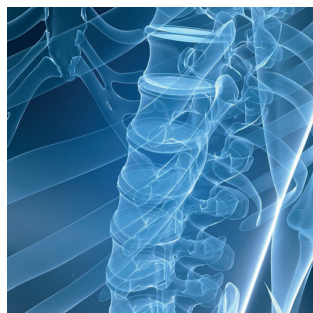


PRAP-2S



Formation de Formateur



Recueil formateur

Version 3.0 © SOFIS 2026

SOMMAIRE

1	Document de référence PRAP	5
	Document de référence PRAP V9-01 2021	7
	Principales modifications du document de référence PRAP V9-01 2021	45
	Épreuves certificatives MAC formateur PRAP IBC & 2S 04 2022	47
	Épreuve certificative ALM Formateur prap 2S et APS ASD (MAC)	48
	Épreuves certificatives acteur PRAP IBC-APS TRM TRV - V4-09 2021	50
	Épreuve certificative de la formation d'acteur PRAP 2S/APS ASD - V4-09 2021	52
	Épreuve certificative ALM Acteur prap 2S/APS ASD - V2 - 12/03/21	54
	Guide à l'usage du formateur pour l'épreuve certificative	56
2	La formation action PRAP	59
	ED 7200 - La formation-action PRAP	60
	ED 7201 - Devenir acteur PRAP	67
3	La démarche ALM	107
	Contexte et enjeux démarche ALM 15 12 23	109
	Fiche ALM déplacements naturels V3 - 17 02 21	124
	Fiche ALM évaluation des capacités V2 - 17 02 21	125
	Fiche communication V3 - 17 02 21	127
	Fiche ALM environnement V2 - 17 02 21	129
	Fiche ALM évaluation des risques V2 - 17 02 21	130
	Fiche ALM modalités d'assistances V2 - 17 02 21	131
	Préambule aux fiches équipements ALM 07 10 22	132
	Fauteuil de repos 12 07 22	134
	Lit médicalisé 12 07 22	136
	Drap de glisse 12 07 22	138
	Matériel de verticalisation 12 07 22	139
	Lève-personne 12 07 22	141
	Éléments de soutien lève-personne 12 07 22	143
	Déplacements naturels (Acteurs PRAP-2S et APS-ASD)	146
	Déplacements naturels et éléments complémentaires (Formateurs PRAP-2S et APS ASD)	172
	Schéma décisionnel ALM 13 07 22	208
4	Observation et analyse d'une situation de travail	211
	Outil d'observation et d'analyse (formateur PRAP-IBC - V4-09 2021)	212
	Outil d'observation et d'analyse (formateur PRAP-2S - V4-09 2021)	214
	Guide d'utilisation de la fiche d'observation et d'analyse (formation de formateurs)	216
	Outil d'observation et d'analyse (acteur PRAP-IBC-APS TRM TRV - V4-09 2021)	236
	Outil d'observation et d'analyse (acteur PRAP-2S-APS ASD - V4-09 2021)	238
	Guide d'utilisation de la fiche d'observation et d'analyse (formation d'acteur)	240
5	Manuel du formateur	261
	Manuel du formateur d'acteurs PRAP IBC & 2S	263
	Déroulé pédagogique	278
6	Recueil formateur	281

An illustration of a human knee joint in a light beige color. A large, bold, orange number '1' is superimposed over the center of the joint. To the left of the joint, there are three short, horizontal orange lines and two short, diagonal orange lines, suggesting motion or a specific anatomical feature.

Document de référence

PRAP

DOCUMENT DE RÉFÉRENCE

**Dispositif
prévention des risques liés
à l'activité physique (prap)**



**Référentiel
des formations**

Sommaire

1.	PRÉAMBULE / ÉTUDE D'OPPORTUNITÉ / CONTEXTE	4
1.1	PRÉAMBULE.....	4
1.2	ÉTUDE D'OPPORTUNITÉ.....	5
1.2.1	Les enjeux humains	5
1.2.2	Les enjeux financiers	6
1.2.3	Un cadre réglementaire, des valeurs et des bonnes pratiques	6
1.2.4	Un engagement dans une véritable démarche de prévention	7
1.3	CONTEXTE : UNE FORMATION EN CONSTANTE ÉVOLUTION	7
2.	ORGANISATION GÉNÉRALE DU DISPOSITIF.....	9
2.1	LES DIFFÉRENTS NIVEAUX DE FORMATION.....	9
2.1.1	Le dirigeant d'entreprise, d'établissement ou d'organisme de formation.....	9
2.1.2	L'acteur prap	9
2.1.3	Le formateur prap	9
2.1.4	Le formateur de formateurs prap	9
2.2	TRANSPOSITION DANS L'ENTREPRISE OU L'ÉTABLISSEMENT	10
2.3	LES SECTEURS D'ACTIVITÉ.....	10
2.3.1	Industrie, BTP, Commerce et activités de bureau (IBC)	10
2.3.2	Sanitaire et médico-Social (2S).....	11
2.4	SPÉCIFICITÉS DES FORMATIONS PRAP DANS L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL INITIAL	11
3.	LE DÉPLOIEMENT DU DISPOSITIF	12
3.1	LES DIFFÉRENTS ACTEURS ET LEURS RÔLES	12
3.1.1	L'équipe pédagogique nationale (EPN).....	12
3.1.2	Les autres acteurs	12
3.2	UN PARTENARIAT MAÎTRISÉ.....	12
3.3	L'OUTIL DE GESTION NATIONAL	13
3.4	LES PROCÉDURES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS	14
4.	LES FORMATIONS DU DISPOSITIF.....	15
4.1	LA FORMATION DU DIRIGEANT	15
4.1.1	Le pilotage du projet de prévention	15
4.1.2	Les compétences à développer.....	15
4.1.3	L'organisation pédagogique.....	16
4.2	LA FORMATION-ACTION D'ACTEUR PRAP	16
4.2.1	Les prérequis.....	16
4.2.2	Les compétences de l'acteur prap	16
4.2.3	La certification des compétences.....	16
4.2.4	L'organisation pédagogique.....	17
4.2.5	Le matériel pédagogique.....	18
4.3	LA FORMATION DE FORMATEUR PRAP.....	19
4.3.1	Les prérequis	19
4.3.2	Les compétences du formateur prap.....	19
4.3.3	La certification des compétences.....	19

4.3.4	L'organisation pédagogique.....	20
4.3.5	Le matériel pédagogique.....	21
4.4	LA FORMATION DE FORMATEUR DE FORMATEURS PRAP.....	21
4.4.1	Les prérequis.....	21
4.4.2	La certification des compétences.....	21
4.4.3	L'organisation pédagogique.....	22
5.	ANNEXES : LES RÉFÉRENTIELS	23
5.1	LE DIRIGEANT D'ENTREPRISE OU D'ÉTABLISSEMENT	23
5.1.1	Le référentiel d'activités prévention.....	23
5.1.2	Le référentiel de compétences prévention.....	24
5.2	L'ACTEUR PRAP.....	24
5.2.1	Le référentiel d'activités	24
5.2.2	Le référentiel de compétences	25
5.2.3	Le référentiel de certification.....	27
5.3	LE FORMATEUR PRAP	28
5.3.1	Le référentiel d'activités	28
5.3.2	Le référentiel de compétences	29
5.3.3	Le référentiel de certification.....	32
6.	ANNEXE RELATIVE À LA PÉRIODE TRANSITOIRE LIÉE À L'INTÉGRATION DE L'ALM	36
6.1	L'IMPACT SUR LES PERSONNES DÉJÀ CERTIFIÉES	36
6.1.1	La formation complémentaire ALM pour les acteurs	37
6.1.2	La formation complémentaire ALM pour les formateurs.....	37
6.1.3	La formation complémentaire ALM pour les formateurs de formateurs.....	38
6.2	L'IMPACT SUR LES HABILITATIONS	38

L'expression « **réseau prévention** » désigne le réseau Assurance maladie risques professionnels/INRS dont les acteurs sont : Cnam¹, Carsat², Cramif³, CGSS⁴, INRS et EUROGIP⁵.

Au sens du présent document de référence :

- le mot « **entreprise** » désigne une entité du secteur IBC (Industrie, BTP, Commerce et activités de bureau) ;
- le terme « **établissement** » fait référence à une entité du secteur 2S (Sanitaire et médico-Social).

L'expression « **entité habilitée** » correspond indifféremment à une entreprise habilitée, un établissement habilité ou à un organisme de formation habilité.

Le sigle **ALM** signifie « Accompagnement de La Mobilité de la personne aidée, en prenant soin de l'autre et de soi ».

¹ Caisse nationale d'assurance maladie

² Caisse d'assurance retraite et de la santé au travail

³ Caisse régionale d'assurance maladie d'Ile de France

⁴ Caisse générale de sécurité sociale

⁵ Organisme français chargé d'étudier les questions relatives aux accidents du travail/maladies professionnelles au niveau européen

1. Préambule / Étude d'opportunité / Contexte

1.1 Préambule

Le réseau prévention s'est fixé comme objectif de contribuer au développement de la culture prévention en augmentant l'impact des actions de formation, tant au plan quantitatif que qualitatif. **Il s'agit de positionner la formation comme moyen fort, prioritaire, de sensibilisation et de diffusion de la prévention** dans les entreprises et les établissements de santé et d'aide à la personne. Ainsi, les principes de prévention seraient mis en œuvre dans tous les processus de réflexion, de conception ou de décision de l'activité et de la vie professionnelle, au profit de la réduction des atteintes à la santé et de l'amélioration des conditions de travail.

Pour atteindre cet objectif, des éléments de santé **et** sécurité doivent être introduits dans les référentiels de compétences professionnelles et de formation continue. Cette action vise la même finalité que celle menée en formation initiale.

Il s'agit de faire passer la formation à la prévention, s'exerçant au profit d'une population réduite, à l'ensemble des acteurs et des futurs acteurs des entreprises et des établissements sans y perdre ni ses valeurs ni sa qualité.

Les dispositifs de formation inscrits au Plan National de Formation du réseau prévention répondent à ces orientations et sont une expression concrète de cette évolution de la formation à la prévention vers le plus grand nombre.

L'objectif du présent document de référence est de structurer le dispositif de formation « prévention des risques liés à l'activité physique » (prap).

Il vise à rappeler les principes de la démarche de prévention des risques professionnels concernés et à définir :

- les objectifs visés par le réseau prévention,
- les formations et les dispositifs de certification mis en œuvre,
- le processus de démultiplication et le rôle des différents acteurs,
- l'articulation entre **la formation initiale et le maintien et l'actualisation des compétences.**

Il est assorti de plusieurs annexes techniques et pédagogiques (référentiels d'activités, de compétences et de certification).

Le respect des modalités d'action et de formation décrites ci-après constitue une adhésion aux principes et valeurs promus par le réseau prévention¹¹.

Le réseau prévention se réserve le droit de faire évoluer le présent document, notamment pour prendre en compte l'évaluation du dispositif.

¹¹ Edition INRS ED 902

1.2 Étude d'opportunité

La prévention des risques liés à l'activité physique constitue un enjeu majeur de santé au travail.

1.2.1 Les enjeux humains

On peut définir l'activité physique comme l'ensemble des fonctions de relation, assurées par le squelette, le système articulaire, les muscles et le système nerveux, permettant les gestes, les déplacements et le maintien de postures. **Ainsi, toute activité de travail comporte une part d'activité physique**, qu'elle soit à dominante dynamique ou statique, en liaison avec les activités mentales et perceptives.

D'après les statistiques nationales¹² on constate que :

- Les contraintes liées à l'activité physique en milieu de travail sont à l'origine de **plus de 50 % des Accidents du Travail et de près de 85 % des Maladies Professionnelles reconnues**,
- Environ 40 %¹³ des accidents du travail se produisent dans des situations de travail caractérisées par « *Objets en cours de manipulation* » et « *Objets en cours de transport manuel* »,
- Près du tiers des accidents du travail ayant conduit à une incapacité professionnelle permanente est imputable à des situations de manutention manuelle,
- Près de 80 % de l'ensemble des maladies professionnelles reconnues sont imputables au tableau 57 : « *Affections péri-articulaires liées à certains gestes et postures de travail* »,
- Les maladies professionnelles reconnues imputables au tableau 98 « *Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes* », ont connu une croissance importante,
- D'autres maladies professionnelles concernent des activités physiques ; elles sont reconnues au titre du tableau 69 : « *Affections provoquées par les vibrations et chocs transmis par certaines machines-outils, outils et objets par les chocs itératifs du talon de la main sur des éléments fixes* », du tableau 79 : « *Lésions chroniques du ménisque* » et du tableau 97 : « *Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par les vibrations de basses et moyennes fréquences transmises par le corps entier* » (affections qui associent des postures contraignantes à un agent physique).

Il faut ajouter que les salariés vieillissants sont particulièrement sensibles à ces risques et que les salariés déjà victimes de ces affections peuvent conserver des séquelles qui retardent ou entravent le retour à leur emploi dès lors que les caractéristiques des postes occupés n'évoluent pas. Les conséquences sur la vie privée de ces handicaps physiques, qu'ils soient temporaires ou permanents, sont humainement et socialement jugées lourdes. Par ailleurs, les possibilités de reclassement, en cas d'incapacité permanente, sont complexes.

¹² Statistiques de sinistralité nationales de la CNAM

¹³ Sur 67 % des AT ayant entraîné au moins 4 jours d'arrêt pour lesquels le risque manutention manuelle a été identifié

1.2.2 Les enjeux financiers

Le coût direct pour les entreprises et les établissements est important en termes de prise en charge des soins, des indemnités journalières, des capitaux versés ou constitués pour assurer des rentes aux salariés auxquels une incapacité professionnelle permanente est attribuée.

Le coût indirect pour la structure est également conséquent. Il est lié aux perturbations de son fonctionnement, de sa performance, à l'affaiblissement de son potentiel humain et aux difficultés qu'elle rencontre à le renouveler.

1.2.3 Un cadre réglementaire, des valeurs et des bonnes pratiques

La prévention des risques liés à l'activité physique s'impose ; elle doit permettre de dégager des pistes d'amélioration aux situations de travail établies ou à venir, nécessitant de la manutention manuelle, des déplacements avec ou sans port de charges, des gestes répétitifs, des postures contraignantes, des efforts importants.

Le réseau prévention s'y emploie en s'appuyant sur ses « valeurs essentielles et bonnes pratiques de prévention¹⁵ » et sur ses « Principes et pratiques recommandés pour l'évaluation des risques professionnels¹⁶ » dans le cadre général des principes de prévention mentionnés à l'article L4121-2 du code du travail.

Ce texte indique que l'employeur met en œuvre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs sur le fondement des **principes généraux de prévention** suivants :

1. éviter les risques,
2. évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités,
3. combattre les risques à la source,
4. adapter le travail à l'homme, en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé,
5. tenir compte de l'état d'évolution de la technique,
6. remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux,
7. planifier la prévention en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants,
8. prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle,
9. donner les instructions appropriées aux travailleurs.

L'évaluation des risques professionnels constitue l'étape initiale d'une démarche de prévention. On constate malheureusement que, même si les employeurs tentent de répondre à l'exigence impérative du Document Unique d'Évaluation des Risques (DUER), celui-ci n'est pas toujours utilisé comme outil de référence dans leur démarche de prévention. L'ensemble des risques professionnels n'y est pas totalement répertorié. Ce déficit constaté dans la tenue des documents uniques ne signifie pas qu'ils n'ont pas conscience des risques, mais plutôt qu'ils sont en grande difficulté pour les appréhender et en gérer la diminution. L'acquisition de compétences apparaît là encore comme une réponse prioritaire au service d'une démarche de prévention cohérente.

¹⁵ Edition INRS ED 902

¹⁶ Edition INRS ED 886

1.2.4 Un engagement dans une véritable démarche de prévention

La prévention des risques professionnels, pour progresser, doit intégrer de manière transversale l'activité professionnelle de l'ensemble des acteurs internes. Elle doit se développer à partir de l'engagement de la direction, impliquer ensuite en premier lieu l'encadrement, s'appuyer sur une ou **plusieurs** personnes ressources et enfin mobiliser l'ensemble des professionnels.

Totalement intégrée à la démarche de prévention de l'entreprise ou de l'établissement, la **formation-action** des collaborateurs à la prévention des risques liés à l'activité physique poursuit deux objectifs majeurs :

- Permettre à chacun, et tout au long de sa vie (formation initiale, formation des nouveaux embauchés et formation professionnelle continue), d'acquérir les compétences lui permettant d'être un acteur de la prévention dans son entreprise ou son établissement et par conséquent acteur de sa propre prévention ;
- Permettre à la structure, à travers ce temps de « formation-action » de dégager des pistes d'amélioration aux situations de travail dans les domaines techniques, organisationnels et humains, en vue de réduire **notamment** les risques de **troubles musculosquelettiques** (TMS).

Outre cet engagement, des acteurs externes **pourront** être également sollicités : services de santé au travail, DIRECCTE¹⁷, Carsat, Cramif, CGSS, organismes de formation, consultants, IPRP¹⁸, aménageurs, fournisseurs...

La mise en œuvre d'une **démarche de prévention des risques professionnels**, véritable plan d'action interne, constituera la première étape d'une démarche d'amélioration continue.

L'acquisition de compétences prévention par l'ensemble des acteurs, **au travers d'actions** de formation **et de certification**, est au cœur de cette démarche.

1.3 Contexte : une formation en constante évolution

Les premières formations des opérateurs à la manutention manuelle remontent à la fin des années 60, début des années 70 : il s'agissait essentiellement de former les salariés à la « **manutention manuelle** », aux techniques de « **lever - porter** ». Dans les faits, la formation aux techniques gestuelles trouve ses limites : ces « **gestes et postures** » de sécurité ne peuvent être adoptés dans de nombreuses situations de travail.

Au début des années 80, c'est la notion d'« **ergonomie - gestes et postures** » qui est introduite avec l'idée que les « gestes et postures » sont déterminés par la situation de travail et qu'il est primordial d'agir sur elle.

Dans les années 90 se développent des démarches visant à faire des opérateurs à leur poste de travail de véritables acteurs de la prévention, par leur connaissance des risques auxquels ils sont exposés, par leur compréhension des contraintes imposées par l'activité de travail et par leur possibilité concrète de proposer des solutions préservant leur santé et la finalité de leur activité.

¹⁷ Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi

¹⁸ Intervenants en Prévention des Risques Professionnels

L'intitulé « **prévention des risques liés à l'activité physique - prap** » est introduit en 2001 dans le réseau prévention. Il ne s'agit pas simplement d'un changement d'appellation. Il est mis en avant que **le personnel, ou futur personnel, est le premier acteur de la prévention de l'entreprise.**

Les fondements de la prap se trouvent notamment dans :

- la réduction, voire la suppression des activités physiques conduisant à des atteintes péri-articulaires de l'ensemble du corps,
- la conception et l'aménagement de situations de travail respectant la santé, le bien-être des opérateurs et l'efficacité,
- une organisation du travail adaptée,
- l'utilisation d'aides aux manutentions.

Ainsi cette évolution permet de couvrir certaines exigences du code du travail en matière de prévention des risques relatifs à la manutention manuelle de charges (articles R4541-1 et suivants) mais aussi liés au travail devant des équipements comportant des écrans de visualisation (articles R4542-3 et suivants).

L'évolution de la formation prap s'est traduite depuis plusieurs années par un recentrage sur le risque TMS, s'adaptant ainsi aux priorités actuelles en matière de santé au travail.

Concernant plus particulièrement le secteur sanitaire et médico-social :

Afin de prévenir les TMS dans les activités d'aide et de soins en établissement, la recommandation R.471 traite de l'approche des risques liés à la mobilisation des personnes à mobilité réduite, en perte d'autonomie ou sans autonomie. Elle précise que la démarche d'évaluation des risques doit être une démarche globale devant intégrer à la fois les objectifs de qualité de prise en charge des personnes, la qualité des soins et la protection de la santé au travail des personnels (physique et mentale).

Au sein des formations prap 2S, une partie était consacrée à l'apprentissage de techniques de mobilisation de personnes. Toutefois, la mise en œuvre de ces techniques en situation professionnelle montre ses limites en matière de prévention, au vu de la sinistralité dans ce secteur. Aussi, ces formations évoluent en 2021 avec le développement de nouvelles compétences relatives à l'« Accompagnement de La Mobilité de la personne aidée, en prenant soin de l'autre et de soi » (appelé ALM).

L'ALM est une démarche basée sur la connaissance des déplacements naturels, qui repose sur :

- l'analyse systématique de chaque situation d'accompagnement,
- l'évaluation et la prise en compte de l'environnement, des capacités (évolutives au cours de la journée) de la personne aidée à prendre part à son déplacement, et des risques pour le réaliser,
- une assistance au cas par cas tenant compte des capacités de la personne aidée, qui peut combiner la guidance (verbale et non verbale), l'assistance humaine sans portage délétère, ainsi que la mise en œuvre d'une aide technique compensant uniquement les capacités abolies.

Une telle démarche est bénéfique en particulier pour l'aidant ou le soignant, qui ne s'expose pas à des contraintes physiques portant atteinte à sa santé, mais aussi pour la personne aidée, qui préserve au maximum sa capacité à se mouvoir dans chacun de ses déplacements, ce qui contribue au maintien de son autonomie et de son bien-être.

2. Organisation générale du dispositif

La formation prap doit permettre de développer, avec tous les partenaires du réseau prévention, **l'autonomie de l'entreprise ou de l'établissement en matière de prévention** des risques liés à l'activité physique.

2.1 Les différents niveaux de formation

Les différents niveaux de formation de ce dispositif permettent d'apporter les réponses, en termes de compétences et selon la taille de la structure, à tous les acteurs de la prévention de l'entreprise ou de l'établissement en fonction de leur périmètre d'activités **en matière de prévention des risques professionnels**.

2.1.1 Le dirigeant d'entreprise, d'établissement ou d'organisme de formation

Des formations à destination des dirigeants d'entreprises, d'établissements ou d'organismes de formation sont proposées par des entités habilitées **à dispenser des formations de formateurs** et par des Carsat/Cramif/CGSS.

2.1.2 L'acteur prap

Le déploiement de la formation-action d'acteur prap est l'expression concrète et reconnue des bonnes pratiques de prévention, déployées jusqu'au poste de travail et aux personnes **de terrain**.

Elle vise, **au travers de l'obtention d'une certification**, à rendre tout personnel capable de contribuer à la suppression ou à la réduction des risques liés à l'activité physique auxquels il est exposé, en proposant, de manière concertée, des améliorations techniques, organisationnelles et humaines, et en maîtrisant les risques sur lesquels il a la possibilité d'agir.

2.1.3 Le formateur prap

Pour former **et certifier** le personnel à être acteur prap, **des formateurs prap certifiés interviennent pour** des entités partenaires habilitées.

La formation de formateur prap vise à développer les compétences permettant d'animer un projet de formation-action prap intégré à la démarche de prévention de l'entreprise ou de l'établissement, d'informer, de sensibiliser et de former les salariés à la prap.

2.1.4 Le formateur de formateurs prap

Pour former **et certifier** les formateurs prap, **des formateurs de formateurs prap certifiés interviennent pour** des entités partenaires habilitées.

2.2 Transposition dans l'entreprise ou l'établissement

En fonction de leur taille, de leurs risques et de leurs projets en matière de prévention, il existe des entreprises ou des établissements qui souhaitent disposer :

- uniquement d'acteurs prap,
- de formateurs pour, en interne, animer le projet de formation-action prap et assurer la formation des acteurs prap,
- de formateurs de formateurs pour, en interne, assurer la formation des formateurs prap (qui formeront à leur tour les acteurs prap) et animer le réseau de formateurs.

Les entreprises ou établissements peuvent former leurs acteurs prap et/ou leurs formateurs prap en interne ou faire appel à des organismes de formation professionnelle continue. Dans les deux cas, l'entité doit être habilitée (Cf. §3.2).

Les entreprises ou établissements s'assurent du Maintien et actualisation des compétences (MAC) de l'ensemble de leur personnel formé à la prap.

Ils s'engagent à mettre à disposition de leur(s) formateur(s) et formateur(s) de formateurs tous les moyens nécessaires à la formation initiale et au maintien et actualisation des compétences de leurs acteurs et formateurs prap.

Les collectivités locales, les entreprises, les établissements ou les organismes hors régime général pour les accidents du travail et les maladies professionnelles peuvent adopter le programme prap pour la formation de leur personnel. Il leur est conseillé de prendre contact avec le département formation de l'INRS pour définir les modalités de mise en place des formations au sein de leur projet de prévention des risques professionnels.

2.3 Les secteurs d'activité

Pour tenir compte de la spécificité des risques dans les différents secteurs d'activité, deux filières spécialisées de formation sont définies ; elles se distinguent par des variantes dans les contenus de formation tout en ayant des parties similaires et en respectant des objectifs généraux communs.

2.3.1 Industrie, BTP, Commerce et activités de bureau (IBC)

Il s'agit de tous les secteurs au sein desquels des activités physiques imposent des manutentions manuelles (manipulations d'objets répétitives ou occasionnelles, transports manuels), ou des secteurs au sein desquels des activités de type administratif impliquent un travail à composante principale statique, engendrant des postures contraignantes (exemple : travail devant écran de visualisation). IBC s'entend dans un sens large et englobe tout ce qui ne relève pas du secteur Sanitaire et médico-Social.

2.3.2 Sanitaire et médico-Social (2S)

Il s'agit des activités d'aide et de soins en établissements de court, moyen et long séjour (hôpitaux, cliniques, EHPAD, MAS...) ou encore à domicile. Les activités physiques, dans ce secteur, consistent notamment à aider des personnes aux capacités physiques souvent défaillantes (en situation de handicap dû à une maladie, à une déficience ou à l'âge) à se déplacer, pouvant générer efforts et postures contraignantes.

2.4 Spécificités des formations prap dans l'enseignement professionnel initial

Dans le cadre du partenariat entre le réseau prévention et le ministère de l'Éducation Nationale visant à développer une culture de prévention chez les futurs salariés, les élèves et les étudiants des établissements publics et privés de l'enseignement professionnel et technique ainsi que les apprentis des CFA reçoivent des enseignements en santé et sécurité au travail.

À ce titre, afin de préparer les futurs salariés à contribuer à la suppression ou à la réduction des risques liés à l'activité physique dans les situations de travail, la formation d'acteur prap est préconisée dans certains référentiels de diplômes professionnels de l'Éducation Nationale.

Pour déployer cette formation dans le cadre des enseignements scolaires, un dispositif de démultiplication spécifique a été mis en place pour les acteurs de l'enseignement professionnel (Académies, lycées professionnels, CFA...). Les formateurs et les formateurs de formateurs prap suivent une formation aménagée (compétences, durées, organisations pédagogiques) et sont certifiés. La saisie des formations et la délivrance des certificats sont réalisées au travers de l'outil de gestion OGELI de l'INRS.

Les modalités pédagogiques adaptées à ces publics sont précisées dans un manuel spécifique du formateur prap pour la formation d'acteur et dans un manuel du formateur de formateurs prap pour la formation de formateur.

Seuls les personnels titulaires d'un diplôme de soignant ou Professeurs de Lycées Professionnels (PLP) en Sciences Techniques et Médico-Sociales (STMS) pourront prétendre à animer des formations prap 2S (d'acteur et/ou de formateur, selon le cas).

L'acteur prap formé dans le cadre de son parcours scolaire initial détient par équivalence les compétences de l'acteur prap formé dans le cadre de la formation continue. Pour maintenir ses compétences, l'ancien élève ou apprenti devenu salarié devra participer à un MAC organisé par son employeur.

3. Le déploiement du dispositif

L'organisation de la formation doit garantir le respect des dispositions définies dans le document de référence prap.

Afin de garantir la qualité de la formation à tous les niveaux de démultiplication de ce dispositif, le réseau prévention s'appuie sur :

- des acteurs bien identifiés,
- un partenariat maîtrisé,
- un système de gestion et d'administration.

3.1 Les différents acteurs et leurs rôles

3.1.1 L'équipe pédagogique nationale (EPN)

Elle est pilotée par l'INRS. Ses membres doivent adhérer à une charte de confidentialité. Sa composition et son fonctionnement sont régis par un règlement intérieur :

- elle est force de proposition sur l'évolution du dispositif,
- elle assure la veille technique, pédagogique et réglementaire,
- elle élabore, à la demande de l'institution, des outils pédagogiques,
- elle participe à l'animation du réseau de formateurs de formateurs,
- elle réalise, à la demande de l'INRS, des missions de conseil et des visites auprès des différents partenaires.

3.1.2 Les autres acteurs

Le rôle des autres acteurs (Commission nationale d'habilitation, Carsat/Cramif/CGSS, département formation de l'INRS, entités habilitées) est décrit dans le « cahier des charges relatif à l'habilitation à un dispositif de formation à la prévention des risques professionnels - dispositions générales » disponible sur le site web de l'INRS.

3.2 Un partenariat maîtrisé

Afin de permettre le déploiement de la formation d'acteur prap dans le respect des modalités de mise en œuvre définies, l'INRS propose à des entités partenaires une habilitation leur permettant de dispenser des formations et de délivrer des certificats prap.

Les conditions d'attribution de cette habilitation répondent aux exigences de la formation professionnelle initiale et continue et respectent la plus grande équité possible entre les dispensateurs de formation.

Le règlement d'habilitation et les cahiers des charges relatifs à l'habilitation sont téléchargeables sur le site web de l'INRS.

L'habilitation peut être attribuée :

- aux organismes de formation régionaux,
- aux représentations nationales des organismes de formation nationaux, et de fait, à leurs établissements rattachés des régions ou départements,
- aux entreprises et aux établissements désireux de former leur personnel.

Chaque entité peut prétendre à deux niveaux d'habilitation :

- les habilitations portant sur la formation des acteurs prap et leur maintien et actualisation des compétences (Niveau 1),
- les habilitations portant sur la formation des formateurs prap et leur maintien et actualisation des compétences (Niveau 2).

La liste des organismes de formation habilités prap est mise à jour et est téléchargeable sur le site web de l'INRS.

La Commission nationale d'habilitation, sur avis des Carsat/Cramif/CGSS et de l'INRS, est chargée de veiller au respect de ces dispositions et statue sur l'attribution, le renouvellement, la suspension ou le retrait de l'habilitation.

Le réseau prévention a autorité pour contrôler à tout moment et en tout lieu le respect de ces dispositions, comme précisé dans le règlement d'habilitation, disponible sur le site web de l'INRS.

3.3 L'outil de gestion national

Les relations qu'entretient le réseau prévention avec ses partenaires passent contractuellement par l'utilisation de l'outil de gestion national FORPREV.

Cet outil de gestion a pour objectif :

- la simplification des procédures administratives,
- la dématérialisation des documents administratifs et contractuels,
- la gestion en temps réel des habilitations et des formations,
- l'élaboration et la gestion des statistiques,
- la mise à disposition aux entités habilitées des informations les concernant.

Toutes les sessions de formation prévues dans le dispositif de formation prap doivent obligatoirement faire l'objet d'un enregistrement dans l'outil.

Cet enregistrement comporte 4 phases :

- la déclaration de la session, qui doit être faite au plus tard 15 jours calendaires avant le démarrage de la session,
- l'enregistrement des participants,
- l'enregistrement des résultats,
- la clôture de la session, qui doit être effectuée au plus tard 30 jours calendaires après la fin de la formation et la vérification de l'exactitude des informations saisies.

FORPREV permet également l'édition des différents certificats qui devront être envoyés aux participants par le dispensateur de formation.

3.4 Les procédures et documents administratifs

Les procédures ainsi que les documents-types nécessaires à l'organisation administrative et pédagogique de la formation **des acteurs** et des formateurs prap sont élaborés par l'INRS.

De définition nationale, **ils** ne peuvent être modifiés que par l'INRS et s'appliquent intégralement aux partenaires.

Les documents administratifs et pédagogiques sont mis à disposition des formateurs et formateurs de formateurs certifiés des entités habilitées via un espace sécurisé **en ligne**.

4. Les formations du dispositif

Préalablement à l'organisation des séances de formation-action du personnel et au regard des enjeux et objectifs visés, **il est fondamental que l'entreprise ou l'établissement soit engagé(e) dans une démarche globale de prévention des risques professionnels.** C'est l'une des conditions de réussite de la formation prap. Il est également indispensable que la direction et les principaux acteurs (encadrement, animateur de prévention, service de santé au travail, instances représentatives du personnel, partenaires sociaux ...) soient mobilisés.

Le projet de prévention des risques liés à l'activité physique s'intègre dans cette démarche et repose en priorité sur trois acteurs : **le dirigeant, le formateur prap et l'acteur prap.**

La fonction d'animateur sera tenue par un formateur prap interne ou issu d'un organisme de formation. Celui-ci devra, en amont de la formation, **consacrer le temps nécessaire à la préparation de l'action** (analyse de la demande de formation, **recherche d'informations complémentaires sur le secteur d'activité où est prévue l'intervention**, repérage des situations à risque...).

A ces seules conditions, les acteurs prap pourront, grâce aux compétences acquises en formation, participer à l'atteinte des objectifs du projet de prévention et à la démarche d'amélioration continue.

4.1 La formation du dirigeant

4.1.1 Le pilotage du projet de prévention

Le dirigeant a un rôle de maîtrise d'ouvrage de la prévention, assumé ou délégué à un membre de l'encadrement possédant les compétences, l'autonomie et le pouvoir de décision suffisants. Dans le cadre du projet de prévention des risques liés à l'activité physique, il définit les objectifs, alloue les ressources nécessaires, s'engage dans la mise en œuvre du plan d'action (élaboré à partir de l'étude des propositions d'amélioration formulées par les participants) et en évalue le résultat. Il s'appuie sur une concertation avec les instances représentatives du personnel.

Le chef d'entreprise, d'établissement ou d'organisme de formation (ou son représentant) qui envisage de former au moins un formateur prap, ou le chef d'entreprise ou d'établissement (ou son représentant) qui souhaite former des acteurs prap en faisant appel à un organisme de formation, doit maîtriser les compétences prévues au paragraphe 5.1.2. Il lui est pour cela **vivement** recommandé de suivre la formation prévue au paragraphe ci-dessous, idéalement en amont.

4.1.2 Les compétences à développer

Deux domaines de compétences ont été identifiés :

Domaine de compétences 1	Initier et développer une démarche de prévention des risques professionnels dans son entreprise ou son établissement.
Domaine de compétences 2	Manager la santé et sécurité au travail de son entreprise ou de son établissement.

Ces domaines de compétences sont eux-mêmes déclinés en compétences professionnelles nécessaires à leur acquisition (voir annexe §5.1.2).

4.1.3 L'organisation pédagogique

Modalités d'organisation de la formation du dirigeant	
Durée minimum	La durée minimum est de 1 journée (7 heures en présentiel).
Effectif	Il est conseillé de limiter les groupes à 10 participants.
Dispensateur de la formation	Entité habilitée prap IBC ou 2S de niveau 2 ou Carsat/Cramif/CGSS.
Qualification du formateur	Titulaire du certificat de « Formateur de formateurs prap » IBC ou 2S valide ou intervenant Carsat/Cramif/CGSS.
Mode de validation	Une attestation de formation validant les acquis est remise aux participants.

4.2 La formation-action d'acteur prap

4.2.1 Les prérequis

- Formation initiale :

Aucun prérequis n'est exigé pour suivre la formation d'acteur prap.

- Maintien et actualisation des compétences :

Être titulaire du certificat d'acteur prap (IBC ou 2S selon le cas) délivré par une entité habilitée.

4.2.2 Les compétences de l'acteur prap

L'exercice de l'activité d'acteur prap nécessite la mise en œuvre de trois domaines de compétences pour le secteur IBC et de quatre pour le secteur 2S, avec l'introduction d'un nouveau domaine de compétences spécifique à l'ALM :

Domaine de compétences 1	IBC + 2S	Se situer en tant qu'acteur de prévention des risques liés à l'activité physique dans son entreprise ou son établissement.
Domaine de compétences 2	IBC + 2S	Observer et analyser sa situation de travail en s'appuyant sur le fonctionnement du corps humain, afin d'identifier les différentes atteintes à la santé susceptibles d'être encourues.
Domaine de compétences 3	IBC + 2S	Participer à la maîtrise du risque dans son entreprise ou son établissement et à sa prévention
Domaine de compétences 4	2S uniquement	Accompagner la mobilité de la personne aidée, en prenant soin de l'autre et de soi.

Ces domaines de compétences sont eux-mêmes déclinés en compétences professionnelles nécessaires à leur acquisition (voir annexe §5.2.2).

4.2.3 La certification des compétences

Seuls les candidats qui ont suivi la totalité de la formation et qui ont satisfait à l'épreuve certificative (IBC) ou aux épreuves certificatives (2S) peuvent prétendre à l'obtention du **certificat d'acteur prap** (voir annexe §5.2.3).

La validité de ce certificat est fixée à deux ans, et la prolongation de celle-ci est conditionnée par le suivi d'un stage « Maintien et actualisation des compétences » (MAC) tous les 24 mois, ainsi qu'à la réussite de l'épreuve certificative (IBC) ou des épreuves certificatives (2S).

Un acteur prap dont la date de fin de validité de son certificat est dépassée peut néanmoins suivre un MAC pour recouvrer sa certification sous réserve que le délai entre la date limite de validité et le MAC ne porte pas préjudice *a priori* à la réussite à l'épreuve certificative (IBC) ou aux épreuves certificatives (2S). Dans le cas contraire, il est conseillé de suivre de nouveau une formation initiale.

En cas de changement de poste ou de modification importante de l'environnement de travail, une formation de maintien et actualisation des compétences est nécessaire.

4.2.4 L'organisation pédagogique

La formation-action s'inscrit dans un principe d'acquisition de compétences, que le stagiaire sera amené à développer de façon itérative entre son poste de travail et la formation dispensée. L'efficacité de cette action reposera par conséquent sur une coordination et une gestion rigoureuse de ce parcours qui associe le stagiaire, le responsable de l'entreprise ou de l'établissement et le formateur certifié.

Modalités d'organisation de la formation d'acteur prap			
		IBC	2S
Durée minimum	Formation initiale :	14 heures en présentiel, réparties si possible sur trois semaines, en tenant compte des contraintes de l'entreprise.	28 heures en présentiel (dont 14 heures consacrées à l'ALM), réparties si possible sur trois semaines, en tenant compte des contraintes de l'établissement.
	MAC :	7 heures en présentiel.	14 heures en présentiel (dont 7 heures consacrées à l'ALM).
Effectif		Pour des raisons pédagogiques, le nombre de stagiaires est limité à 10 par groupe.	Pour des raisons pédagogiques, le nombre de stagiaires est limité à 10 par groupe.
Dispensateur de la formation		Entité habilitée prap IBC de niveau 1.	Entité habilitée prap 2S de niveau 1.
Qualification du formateur		Titulaire du certificat de « Formateur prap » IBC ou 2S valide ou de « Formateur de formateurs prap » IBC ou 2S valide.	Titulaire du certificat de « Formateur prap » 2S valide ou de « Formateur de formateurs prap » 2S valide.
Mode de validation		Un certificat d'acteur prap IBC (modèle national) est délivré obligatoirement par l'intermédiaire de l'entité habilitée.	Un certificat d'acteur prap 2S (modèle national) est délivré obligatoirement par l'intermédiaire de l'entité habilitée.

Remarque : l'introduction du nouveau domaine de compétences 4 relatif à l'ALM nécessite de développer, par le biais d'une formation complémentaire spécifique valant MAC, les compétences des acteurs prap 2S déjà certifiés. Les règles particulières qui s'appliquent dans le cadre de cette période transitoire sont définies en annexe (voir §6).

4.2.5 Le matériel pédagogique

La formation d'acteur prap nécessite l'utilisation de matériels pédagogiques spécifiques servant aux exercices d'application pratique. La liste ci-dessous constitue le **minimum obligatoire** pour réaliser la formation dans les meilleures conditions. Il est à mettre à disposition, **aussi bien pour les formations initiales que pour les MAC**, par l'organisme de formation et/ou l'entreprise ou l'établissement.

- Matériel IBC :
 - ▶ 1 caisse avec poignées
 - ▶ 1 caisse sans poignées
 - ▶ tout autre objet correspondant à l'activité de l'entreprise et les aides techniques associées
- Matériel 2S :

Matériel	Obligatoire Pour la formation et l'évaluation	Conseillé Pour la formation	nombre	Caractéristiques minimales	Caractéristiques préconisées
Lit médicalisé	X		1 pour 5 stagiaires maximum	- Réglable électriquement (hauteur, relève-buste) - Potence et poignée réglables (point d'ancrage et en hauteur) - Barrières escamotables	- Plicature du relève-buste au niveau du bassin - Plicature du genou - Hauteur permettant de descendre à 29 cm - Remise à plat d'urgence - Demi-barrières - Barres de redressement
Fauteuil roulant manuel	X		1	- Accoudoirs escamotables - Repose-pieds	- Réglable à différentes tailles
Fauteuil	X		1	- Accoudoirs réglables en hauteur	- Inclinaison - Roulettes - Repose-pieds amovible - Accoudoirs réglables en profondeur - Assise réglable en hauteur
Lève-personne électrique roulant	X		1	- 3 tailles différentes minimum de harnais de type universel (en U) - Possibilité de prendre en charge une personne au sol	- Différents types de harnais
Lève-personne électrique suspendu sur rail		X	1	- 3 tailles différentes minimum de harnais de type universel (en U)	- Différents types de harnais
Verticalisateur électrique	X		1	- 3 tailles différentes minimum de harnais adaptés au modèle	- Possibilité d'écartement des fourches
Draps de glisse	X		2	- 90 cm X 90 cm minimum - Glissant sur les 2 faces - Sans poignées	
Rollbord®		X	1	- 40 cm X 165 cm minimum	
Déambulateur		X	1	- Réglable en hauteur	
Cannes		X	2	- Canne simple - Cannes anglaises	
Coussin unidirectionnel		X	1		

4.3 La formation de formateur prap

4.3.1 Les prérequis

- **Formation initiale :**

Préalablement à la formation de formateur prap, le candidat doit :

- avoir suivi avec succès l'autoformation en ligne « Acquérir des bases en prévention des risques professionnels » de l'INRS (<https://www.eformation-inrs.fr/>) ou la formation « Obtenir des compétences de base en prévention » dans les services prévention des caisses régionales de sécurité sociale (joindre la photocopie de l'attestation de formation lors de l'inscription),
- disposer de capacités relationnelles, d'animation et d'expression.

Il est également souhaitable qu'il sache utiliser un logiciel de traitement de texte ainsi qu'un logiciel de présentation.

Il lui est par ailleurs fortement conseillé de participer préalablement à une formation d'acteur prap et d'obtenir le certificat correspondant.

Pour le secteur 2S, il est recommandé de posséder en plus un diplôme et/ou une expérience professionnelle en lien avec la certification visée.

- **Maintien et actualisation des compétences :**

Être titulaire du certificat de formateur prap (IBC ou 2S selon le cas) délivré par une entité habilitée.

4.3.2 Les compétences du formateur prap

L'exercice de l'activité de formateur prap nécessite la mise en œuvre de trois domaines de compétences pour le secteur IBC et de quatre pour le secteur 2S, avec l'introduction d'un nouveau domaine de compétences spécifique à l'ALM :

Domaine de compétences 1	IBC + 2S	Élaborer un projet de formation-action prap intégré à la démarche de prévention de l'entreprise ou de l'établissement.
Domaine de compétences 2	IBC + 2S	Observer et analyser les risques liés à l'activité physique dans le cadre d'une situation de travail afin de proposer des pistes d'amélioration et de suivre leur mise en place.
Domaine de compétences 3	IBC + 2S	Organiser, animer et évaluer une formation-action des salariés à la prévention des risques liés à l'activité physique.
Domaine de compétences 4	2S uniquement	Exploiter la démarche d'accompagnement de la mobilité de la personne aidée en prenant soin de l'autre et de soi pour développer des situations d'apprentissage.

Ces domaines de compétences sont eux-mêmes déclinés en compétences professionnelles nécessaires à leur acquisition (voir annexe §5.3.2).

4.3.3 La certification des compétences

Seuls les candidats qui ont suivi la totalité de la formation et qui ont satisfait à l'ensemble des épreuves certificatives permettant de valider tous les domaines de compétences peuvent prétendre à l'obtention du **certificat de formateur prap** (voir annexe §5.3.3).

Le formateur prap 2S est par équivalence formateur prap IBC.

Pour conserver ses prérogatives à mettre en œuvre des formations d'acteur prap, le formateur prap doit participer à une formation « Maintien et actualisation des compétences » (MAC) formateur (IBC ou 2S selon le cas) dans le délai **maximum** de 36 mois. Il peut **aussi** participer :

- à un MAC formateur de formateurs s'il est également formateur de formateurs,
- à une formation de formateur de formateurs s'il souhaite le devenir (et si son dossier de candidature est retenu),
- à une formation passerelle « Élargir ses compétences de formateur prap des secteurs IBC au secteur 2S » permettant au formateur IBC certifié d'obtenir la certification de formateur prap 2S pour une durée de 36 mois et d'étendre ainsi ses interventions dans le secteur 2S.

Un formateur prap dont la date de fin de validité de son certificat est dépassée ne peut plus exercer en tant que formateur prap. Il peut néanmoins suivre un MAC pour recouvrer sa certification sous réserve que le délai entre la date limite de validité et le MAC ne porte pas préjudice *a priori* à la réussite aux épreuves certificatives. Dans le cas contraire, il est conseillé de suivre de nouveau une formation initiale.

4.3.4 L'organisation pédagogique

Modalités d'organisation de la formation de formateur prap			
		IBC	2S
Durée minimum	Formation initiale :	70 heures en présentiel réparties sur trois semaines non consécutives, avec des travaux d'intersession de 21 heures en entreprise.	98 heures en présentiel (dont 28 heures consacrées à l'ALM), réparties sur trois ou quatre semaines non consécutives, avec des travaux d'intersession de 21 heures en établissement.
	Passerelle IBC vers 2S :		42 heures en présentiel (dont 28 heures consacrées à l'ALM), réparties sur deux semaines non consécutives, avec des travaux d'intersession de 7 heures en établissement.
	MAC :	21 heures en présentiel.	28 heures en présentiel (dont 7 heures consacrées à l'ALM).
Effectif		Pour des raisons pédagogiques, le nombre de stagiaires est limité à 10 par groupe.	Pour des raisons pédagogiques, le nombre de stagiaires est limité à 10 par groupe.
Dispensateur de la formation		INRS ou entité habilitée prap IBC de niveau 2.	INRS ou entité habilitée prap 2S de niveau 2.
Qualification du formateur		Titulaire du certificat de « Formateur de formateurs prap » IBC ou 2S valide.	Titulaire du certificat de « Formateur de formateurs prap » 2S valide.
Mode de validation		Un certificat de formateur prap IBC (modèle national) est délivré obligatoirement par l'intermédiaire de l'entité habilitée.	Un certificat de formateur prap 2S (modèle national) est délivré obligatoirement par l'intermédiaire de l'entité habilitée.

Remarque : l'introduction du nouveau domaine de compétences 4 relatif à l'ALM nécessite de développer, par le biais d'une formation complémentaire spécifique valant MAC, les compétences des formateurs prap 2S déjà certifiés. Les règles particulières qui s'appliquent dans le cadre de cette période transitoire sont définies en annexe (voir §6).

4.3.5 Le matériel pédagogique

La formation de formateur prap nécessite l'utilisation de matériels pédagogiques servant aux exercices d'application pratique. Le **minimum obligatoire** est le même que pour la formation d'acteur (Cf. §4.2.5). Il est à mettre à disposition, aussi bien pour les formations initiales que pour les MAC, par l'organisme de formation et/ou l'entreprise ou l'établissement.

4.4 La formation de formateur de formateurs prap

Le formateur de formateurs prap assure la formation initiale ainsi que le maintien et l'actualisation des compétences d'un réseau de formateurs prap dont il en prend en charge le suivi, l'animation et l'accompagnement.

4.4.1 Les prérequis

- Formation initiale :

Pour pouvoir participer à la formation de formateur de formateurs, le candidat doit notamment être titulaire du certificat de formateur prap, avoir une expérience dans l'animation de la formation d'acteur prap et avoir été sélectionné par l'INRS après envoi d'un dossier de candidature.

Pour le secteur sanitaire et médico-social, le candidat à la formation doit être formateur prap 2S (ayant suivi une formation intégrant le nouveau domaine de compétences ALM et validé les épreuves certificatives) et posséder en plus, en rapport avec la certification visée, un diplôme et/ou une expérience professionnelle récente et significative, sur plusieurs années (hors activité administrative).

- Maintien et actualisation des compétences :

Être titulaire du certificat de formateur de formateurs prap (IBC ou 2S selon le cas) délivré par l'INRS.

4.4.2 La certification des compétences

Seuls les candidats qui ont suivi la totalité de la formation et qui ont satisfait à l'ensemble des épreuves certificatives permettant de valider tous les domaines de compétences peuvent prétendre à l'obtention du **certificat de formateur de formateurs prap**. Seuls les candidats possédant les conditions énoncées au paragraphe 4.4.1 peuvent devenir formateurs de formateurs prap 2S.

Le formateur de formateurs prap 2S est par équivalence formateur de formateurs prap IBC.

Pour conserver ses prérogatives à mettre en œuvre des formations de formateur prap, le formateur de formateurs prap doit participer à une formation « Maintien et actualisation des compétences » (MAC) formateur de formateurs (IBC ou 2S selon le cas) dans le délai **maximum** de 36 mois, organisée par l'INRS.

De plus, le MAC formateur de formateurs prap IBC valide le MAC formateur prap IBC et le MAC formateur de formateurs prap 2S valide le MAC formateur prap 2S ainsi que le MAC formateur prap IBC.

4.4.3 L'organisation pédagogique

Modalités d'organisation de la formation de formateur de formateurs prap			
		IBC	2S
Durée minimum	Formation initiale	84 heures en présentiel, réparties sur trois semaines non consécutives, avec des travaux d'intersession de 42 heures en entreprise.	98 heures en présentiel (dont 14 heures consacrées à l'ALM), réparties sur quatre semaines non consécutives, avec des travaux d'intersession de 42 heures en établissement.
	MAC :	21 heures en présentiel.	28 heures en présentiel (dont 7 heures consacrées à l'ALM).
Effectif		Pour des raisons pédagogiques, le nombre de stagiaires est limité à 10 par groupe.	Pour des raisons pédagogiques, le nombre de stagiaires est limité à 10 par groupe.
Dispensateurs de la formation		INRS uniquement.	INRS uniquement.
Mode de validation		Un certificat de formateur de formateurs prap IBC (modèle national) est délivré directement par l'INRS.	Un certificat de formateur de formateurs prap 2S (modèle national) est délivré directement par l'INRS.

Remarque : l'introduction du nouveau domaine de compétences 4 relatif à l'ALM nécessite de développer, par le biais d'une formation complémentaire spécifique valant MAC, les compétences des formateurs de formateurs prap 2S déjà certifiés. Les règles particulières qui s'appliquent dans le cadre de cette période transitoire sont définies en annexe (voir §6).

5. Annexes : les référentiels

5.1 Le dirigeant d'entreprise ou d'établissement

5.1.1 Le référentiel d'activités prévention

- **Appellation :**

Responsable de la démarche de prévention des Risques Professionnels (RP)

- **Champ et nature de son intervention :**

Il initie et développe la démarche de prévention et manage la santé et la sécurité de son entreprise ou de son établissement.

- **Cadre de l'exercice de l'activité :**

Le dirigeant exerce son activité de prévention en tant que responsable de l'entreprise ou de l'établissement.

- **Description de l'activité type :**

Le dirigeant :

- initie et développe la démarche de prévention,
- est responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre de la prévention,
- manage la santé et sécurité au travail (S&ST).

- ▶ **Activités régulières :**

- Intégration de la démarche de prévention des RP (et notamment de la prévention des risques liés à l'activité physique) à la gestion de ses activités,
- Prise en compte, au regard des différents enjeux, des niveaux de risques et des personnes exposées,
- Définition, en s'appuyant sur le formateur prap, des moyens organisationnels, matériels et humains pour soutenir le plan d'action interne de prévention des RP et les actions correctives,
- Mobilisation de l'ensemble du personnel à participer à la démarche de prévention,
- Participation à l'évolution des compétences et des pratiques de prévention,
- Gestion des relations institutionnelles relatives à la santé et la sécurité des professionnels : CSE (Comité Social et Économique), Carsat/Cramif/CGSS, Inspection du travail...

- ▶ **Activités occasionnelles :**

- Participation à l'élaboration des plans d'action internes de prévention des risques liés à l'activité physique et du Document Unique d'Évaluation des Risques (DUER),
- Validation du DUER,
- Prise en charge de la fonction de référent de prévention (en l'absence d'une personne désignée),
- Intégration de la prévention aux projets de conception (construction, modification ou extension),

5.1.2 Le référentiel de compétences prévention

1. **Initier et développer une démarche de prévention des risques professionnels dans son entreprise ou son établissement**
 - 1.1. Prendre en compte les enjeux humains, financiers et juridiques de la santé et sécurité au travail
 - 1.1.1. Repérer les différents enjeux concernant la santé et sécurité au travail
 - 1.1.2. Situer sa structure, au regard des différents enjeux, du niveau de risque professionnel et principalement des TMS, et des personnes exposées
 - 1.1.3. Situer sa structure au regard des statistiques de la sinistralité de sa profession
 - 1.2. Comprendre la démarche de prévention pour l'intégrer dans la gestion des activités de sa structure
 - 1.2.1. Connaître les différentes étapes et les conditions de réussite d'une démarche de prévention des risques professionnels
 - 1.2.2. Ajuster sa démarche en fonction des actions de prévention déjà engagées
 - 1.2.3. Évaluer les coûts directs et indirects et gérer la prévention dans une logique coût bénéfice
 - 1.3. Situer sa responsabilité de chef d'entreprise au regard des risques professionnels
 - 1.3.1. Connaître, afin de s'y référer, les règles juridiques et le cadre réglementaire et normatif de sa branche professionnelle
 - 1.3.2. Repérer le niveau de respect de ses obligations au regard des démarches engagées et des différents documents de l'entreprise ou de l'établissement
2. **Manager la santé et sécurité au travail de son entreprise ou de son établissement**
 - 2.1. Mobiliser les différents acteurs internes
 - 2.1.1. Mobiliser l'encadrement sur la démarche de prévention
 - 2.1.2. Associer l'ensemble des salariés et leurs représentants à la démarche d'amélioration continue de la santé et sécurité au travail
 - 2.1.3. Favoriser, au travers du plan de développement des compétences, la montée en compétences des professionnels en matière de prévention
 - 2.2. Piloter le projet de prévention des risques professionnels en s'appuyant sur le formateur prap
 - 2.2.1. Désigner le chargé de projet : formateur prap
 - 2.2.2. Définir et décider des moyens humains et financiers
 - 2.2.3. Choisir et valider les améliorations des conditions de travail proposées
 - 2.2.4. Participer à l'évaluation des améliorations retenues
 - 2.3. Représenter sa structure auprès des acteurs externes de la prévention
 - 2.3.1. Connaître les acteurs externes de la prévention de l'entreprise ou de l'établissement et leur rôle
 - 2.3.2. Représenter l'entreprise ou l'établissement auprès des différents partenaires institutionnels

5.2 L'acteur prap

5.2.1 Le référentiel d'activités

- **Appellation :**
Acteur prap (IBC ou 2S)
- **Champ et nature de ses interventions :**
Acteur de la prévention de l'entreprise ou de l'établissement et force de proposition en matière d'évaluation des risques professionnels dans sa structure (en relation avec le Document Unique), il identifie les risques de son métier, observe, décrit, analyse sa situation de travail et propose des améliorations.
- **Cadre de l'exercice de l'activité :**
L'acteur prap exerce son activité de prévention à travers son activité professionnelle, en tant que salarié d'entreprise ou d'établissement, quel que soit le secteur professionnel (IBC ou 2S).

- **Description de l'activité type :**

L'acteur prap participe au projet de prévention des risques liés à l'activité physique dans l'entreprise ou l'établissement. Dans ce cadre, il est amené à effectuer les actions suivantes :

- ▶ À son poste de travail :
 - Analyser sa fiche de poste et ses obligations (techniques et réglementaires),
 - Repérer les différentes phases chronologiques de son activité réelle de travail,
 - Analyser son activité physique et en repérer les déterminants,
 - Identifier les risques encourus liés à l'activité physique,
 - Proposer des améliorations de sa situation de travail,
 - Maîtriser les risques qui dépendent de lui.
- ▶ Avec tous les acteurs prap :
 - Échanger pour proposer des améliorations visant la suppression ou la réduction des risques liés à l'activité physique.
- ▶ Avec le formateur prap et/ou son encadrement de proximité :
 - Signaler les situations à risques.

5.2.2 Le référentiel de compétences

Domaine de compétences 1 (IBC et 2S) :
Se situer en tant qu'acteur de prévention des risques
liés à l'activité physique dans son entreprise ou son établissement

1. Comprendre l'intérêt de la prévention

- 1.1. Repérer les différents enjeux pour l'entreprise ou l'établissement
- 1.2. Comprendre l'intérêt de la démarche de prévention
- 1.3. Situer les différents acteurs de la prévention et leurs rôles

2. Connaître les risques de son métier

- 2.1. Comprendre le mécanisme d'apparition du dommage
- 2.2. Reconnaître les principaux risques de son métier et les effets induits
- 2.3. Repérer, dans son métier, les situations de travail susceptibles de nuire à sa santé

Domaine de compétences 2 (IBC et 2S) :
Observer et analyser sa situation de travail en s'appuyant sur le fonctionnement du corps humain,
afin d'identifier les différentes atteintes à la santé susceptibles d'être encourues

3. Caractériser les dommages potentiels liés à l'activité physique en utilisant les connaissances relatives au fonctionnement du corps humain

- 3.1. Connaître le fonctionnement du corps humain
- 3.2. Repérer les limites du fonctionnement du corps humain
- 3.3. Identifier et caractériser les différentes atteintes à la santé

4. Observer son travail pour identifier ce qui peut nuire à sa santé

- 4.1. Observer et décrire son activité de travail en prenant en compte sa complexité
- 4.2. Identifier et caractériser les risques potentiels liés à l'activité physique
- 4.3. Analyser les différentes causes d'exposition à ces risques potentiels

Domaine de compétences 3 (IBC et 2S) :

Participer à la maîtrise du risque dans son entreprise ou son établissement et à sa prévention

5. Proposer des améliorations de sa situation de travail

- 5.1. A partir des causes identifiées au cours de son analyse
- 5.2. En agissant sur l'ensemble des déterminants de sa situation de travail
- 5.3. En prenant en compte les principes généraux de prévention

6. Faire remonter l'information aux personnes concernées

- 6.1. Identifier les personnes concernées
- 6.2. Utiliser les modes de communication et de remontée d'information en vigueur dans l'entreprise ou l'établissement

7. Se protéger en respectant les principes de sécurité physique et d'économie d'effort

- 7.1. Connaître et appliquer les principes de sécurité physique et d'économie d'effort à l'ensemble de ses situations de travail
- 7.2. Connaître et utiliser les différents équipements mécaniques et aides à la manutention

Domaine de compétences 4 (2S uniquement) :

Accompagner la mobilité de la personne aidée, en prenant soin de l'autre et de soi

8. Identifier les enjeux d'un accompagnement

- 8.1. Argumenter les enjeux pour la personne aidée et sa famille
- 8.2. Identifier les enjeux pour l'accompagnant
- 8.3. Identifier les enjeux pour l'établissement

9. Séquencer les déplacements naturels permettant de se mouvoir

- 9.1. Repérer les étapes nécessaires aux déplacements naturels
- 9.2. Déterminer les capacités nécessaires à la réalisation des déplacements

10. Analyser la situation d'un accompagnement

- 10.1. S'assurer des possibilités de la personne aidée à réaliser seule son déplacement
- 10.2. Identifier les capacités de la personne aidée à réaliser les étapes du déplacement naturel
- 10.3. Identifier les déterminants liés à l'environnement qui facilitent ou limitent le déplacement
- 10.4. Prendre en compte les risques pour la personne aidée et l'accompagnant

11. Caractériser les aides techniques au regard des situations d'accompagnement

- 11.1. Identifier les aides techniques au regard des contraintes environnementales
- 11.2. Déterminer les aides techniques en fonction des caractéristiques des personnes aidées

12. Mettre en œuvre un accompagnement à partir de son analyse en prenant soin de la personne aidée et de soi

12.1. Prendre en compte le résultat de l'analyse de la situation d'accompagnement

12.2. Guider la personne aidée en respectant les étapes du déplacement naturel

12.3. Compenser les incapacités par une assistance sans portage délétère en intégrant si nécessaire une aide technique

5.2.3 Le référentiel de certification

Seules les compétences mentionnées ci-dessous seront évaluées de manière certificative par le formateur prap, les autres compétences faisant l'objet d'une évaluation formative. Ce dernier respectera les modalités définies et utilisera **obligatoirement la grille de certification** de l'acteur prap IBC ou celle de l'acteur prap 2S selon le cas (disponibles sur un espace sécurisé en ligne).

Les grilles certificatives sont individuelles. Elles seront conservées par l'entité habilitée au minimum pendant la durée de la certification et pourront être demandées en cas de contrôle par le réseau prévention. Cet archivage peut être dématérialisé.

- **Formation initiale**

Compétences évaluées	Nature et description des épreuves
Épreuve des domaines de compétences 1, 2 et 3 (IBC et 2S)	
Compétences 2, 3, 4 et 5	• Le formateur devra construire un scénario d'une situation de travail présentant un ou des risque(s) que le stagiaire devra observer et analyser. Ce scénario s'accompagnera d'images ou d'une vidéo suffisamment représentatives d'une situation de travail en lien avec son secteur d'activité professionnelle et permettant de répondre à l'ensemble des indicateurs. • Il sera remis aux stagiaires avec la grille vierge (IBC ou 2S selon le cas) au format A3. Ceux-ci disposeront de 40 minutes et réaliseront le travail individuellement. Les candidats en difficulté à l'écrit pourront réaliser l'épreuve oralement. Dans cette hypothèse, le formateur écrira en travers de la grille « réalisée à l'oral ». • Il évaluera les diverses prestations des stagiaires en s'appuyant sur le corrigé type du scénario proposé qu'il aura rédigé au préalable. Les participants conserveront le scénario ainsi que le corrigé.
Épreuve du domaine de compétences 4 (2S uniquement)	
Compétences 8, 9, 10, 11 et 12	L'épreuve certificative est centrée sur la compétence 12 en s'appuyant sur les autres compétences. • Le candidat tirera au sort un cas pratique visant à accompagner la mobilité d'une personne aidée. Il lui est demandé de mettre en œuvre une réponse adaptée, avec ou sans aide technique, sécurisante pour l'accompagnant et la personne aidée. Il devra justifier ses choix. • Les cas pratiques seront scénarisés par le formateur en faisant varier l'autonomie de la personne aidée, l'environnement et les déplacements naturels (se lever, marcher, s'asseoir, se mouvoir assis, se déplacer latéralement dans le lit, se tourner dans le lit, s'asseoir au bord du lit, se coucher, se remonter dans le lit, se relever). • Le candidat disposera de 10 minutes de mise en situation d'accompagnement et de justifications, puis 5 minutes seront consacrées aux échanges avec l'auditoire.

Remarque : dans le cas particulier des formations d'acteur prap organisées à destination d'un public travaillant dans le secteur de la Petite Enfance, il convient d'utiliser la grille d'acteur prap IBC et de noter les déterminants liés à l'enfant dans la case « avec qui je travaille » (les sessions seront enregistrées comme des sessions IBC dans Forprev).

- **Maintien et actualisation des compétences**

Lors du MAC, les candidats passent une épreuve certificative (IBC) ou des épreuves certificatives (2S) du même type que celle(s) de la formation initiale et dans les mêmes conditions.

5.3 Le formateur prap

5.3.1 Le référentiel d'activités

- **Appellation :**

Formateur prap (IBC ou 2S)

- **Champ et nature de ses interventions :**

Il participe à la réalisation et à l'animation du projet de formation-action prap intégré à la démarche de prévention de l'entreprise ou de l'établissement. Il assure la formation prap et le maintien des compétences des salariés. Il délivre les certificats prap aux salariés qui ont suivi la formation et validé l'épreuve certificative (IBC) ou les épreuves certificatives (2S).

- **Cadre de l'exercice de l'activité :**

Le formateur prap exerce son activité :

- ▶ soit en tant que salarié ou prestataire d'un organisme de formation,
- ▶ soit en tant que salarié d'une entreprise ou d'un établissement. Dans cette hypothèse, il exerce une fonction de formateur prap interne dont les modalités sont définies par son employeur et qui peut être exercée à temps partiel ou à plein temps.

- **Description de l'activité type :**

Le formateur prap participe à la réalisation et anime le projet de formation-action prap dans une entreprise ou un établissement. Dans ce cadre, il est amené à :

- ▶ proposer la mise en œuvre d'une formation-action prap intégrée à une démarche de prévention,
- ▶ animer le projet de formation : sensibiliser les personnels concernés et informer le plus grand nombre,
- ▶ rendre compte de l'état d'avancement, évaluer son projet de formation-action et assurer le suivi de la formation,
- ▶ former et certifier les personnels en tant qu'acteurs prap,
- ▶ les accompagner dans :
 - l'observation et la description de leurs situations de travail,
 - le repérage des phases de l'activité pouvant poser problème,
 - l'identification des déterminants à l'origine des risques liés à l'activité physique,
 - l'émergence des besoins visant à supprimer ou à réduire les risques identifiés et à proposer des axes d'amélioration.

5.3.2 Le référentiel de compétences

Domaine de compétences 1 (IBC et 2S) :

Élaborer un projet de formation-action prap intégré à la démarche de prévention de l'entreprise ou de l'établissement

1. Accompagner l'entreprise ou l'établissement dans sa démarche de prévention et dans l'évaluation et l'expression de ses besoins de formation-action prap

- 1.1. Situer l'importance des risques liés à l'activité physique dans la structure
 - 1.1.1. Connaître et utiliser les différents indicateurs à disposition dans la structure
 - 1.1.2. Prendre en compte les mesures de prévention existantes
 - 1.1.3. Accompagner la structure dans la réalisation d'un diagnostic des risques liés à l'activité physique
- 1.2. Identifier les différents enjeux de la prévention des risques professionnels de la structure
 - 1.2.1. Identifier les enjeux humains
 - 1.2.2. Identifier les enjeux financiers
 - 1.2.3. Identifier les enjeux réglementaires
- 1.3. Définir, en fonction du diagnostic, les différents niveaux d'enjeux et les objectifs à atteindre
 - 1.3.1. Situer les enjeux et définir les objectifs stratégiques
 - 1.3.2. Situer les enjeux et définir les objectifs opérationnels
 - 1.3.3. Définir les objectifs de formation-action prap adaptés

2. Élaborer un projet de formation-action prap en tenant compte de la spécificité de l'entreprise ou de l'établissement

- 2.1. Appréhender dans sa globalité la méthodologie d'un projet de formation et repérer les principales étapes
 - 2.1.1. Identifier le projet et l'intituler
 - 2.1.2. Exprimer la finalité du projet et le justifier
 - 2.1.3. Décliner les objectifs et préciser les échéances
- 2.2. Élaborer et formaliser un projet de formation prap et identifier les ressources et les contraintes
 - 2.2.1. Définir les rôles des différents acteurs
 - 2.2.2. Exprimer les moyens existants et nécessaires (humains et matériels) à la réalisation du projet
 - 2.2.3. Établir un calendrier prévisionnel de déroulement de l'action
 - 2.2.4. Identifier les freins et prévoir des ajustements
 - 2.2.5. Établir un plan d'information du projet
- 2.3. Proposer des critères d'évaluation, de réussite et de résultat
- 2.4. Formaliser et présenter un projet de formation-action prap

3. Mobiliser les différents acteurs et assurer la promotion d'une formation-action prap

- 3.1. Situer les différents acteurs de la prévention de l'entreprise ou de l'établissement
 - 3.1.1. Situer les acteurs externes
 - 3.1.2. Situer les acteurs internes
- 3.2. Mobiliser les différents acteurs
 - 3.2.1. Repérer les différents leviers de mobilisation
 - 3.2.2. Mobiliser les acteurs prévention internes
 - 3.2.3. Mobiliser ou faire mobiliser les acteurs prévention externes
- 3.3. Animer une réunion d'information et/ou de sensibilisation à la prap
 - 3.3.1. Utiliser les techniques d'animation d'une réunion
 - 3.3.2. Préparer la réunion en fonction de son auditoire

Domaine de compétences 2 (IBC et 2S) :

Observer et analyser les risques liés à l'activité physique dans le cadre d'une situation de travail afin de proposer des pistes d'amélioration et de suivre leur mise en place

- 4. Analyser les risques liés à l'activité physique d'une situation de travail, dans le but de proposer des pistes d'amélioration**
 - 4.1. Observer et décrire une situation de travail avec une méthode adaptée
 - 4.1.1. Déterminer les informations nécessaires à la compréhension de la situation de travail
 - 4.1.2. Recueillir de l'information objectivement à partir d'observations et d'entretiens
 - 4.1.3. Décrire la situation observée et les sollicitations physiques, mentales et émotionnelles
 - 4.1.4. Formaliser les informations sur un support adapté permettant de partager son observation avec les différents acteurs
 - 4.2. Caractériser une situation de travail dangereuse
 - 4.2.1. Repérer les dangers liés à l'activité physique en utilisant les connaissances relatives au fonctionnement et aux limites du corps humain
 - 4.2.2. Repérer les différents dommages résultant de l'exposition aux dangers identifiés
 - 4.2.3. Identifier, caractériser et hiérarchiser les situations de travail dangereuses
 - 4.2.4. Identifier les déterminants de l'activité physique à l'origine des risques identifiés afin d'en déduire les besoins à satisfaire pour les supprimer ou les réduire
- 5. Déterminer d'éventuelles pistes d'amélioration (techniques, organisationnelles et humaines) permettant de supprimer ou réduire les risques identifiés**
 - 5.1. Déterminer les besoins à satisfaire et des pistes d'amélioration
 - 5.1.1. À partir des déterminants des risques identifiés
 - 5.1.2. En s'appuyant sur les principes généraux de prévention
 - 5.1.3. En s'appuyant sur l'ensemble des déterminants de l'activité
 - 5.1.4. Appréhender et situer l'intérêt et les limites des principes de base de sécurité physique et d'économie d'effort dans les situations de manutention manuelle
 - 5.2. Restituer une analyse de situation de travail en prenant en compte les informations et les propositions qui émanent des salariés
 - 5.2.1. Recueillir de l'information pertinente auprès des salariés exposés à une situation dangereuse
 - 5.2.2. Formaliser un document synthèse des propositions de pistes d'amélioration
 - 5.2.3. Présenter son analyse et justifier ses choix de pistes d'amélioration
- 6. Construire un plan d'action d'amélioration des conditions de travail en rapport avec le projet de prévention de l'entreprise ou de l'établissement**
 - 6.1. Hiérarchiser et planifier les différentes actions d'amélioration en y associant les ressources et les moyens
 - 6.1.1. Hiérarchiser les pistes d'amélioration en s'appuyant sur les principes généraux de prévention
 - 6.1.2. Prendre en compte les principales ressources de la structure
 - 6.1.3. Planifier les différentes propositions en fonction du contexte et des enjeux
 - 6.2. Déterminer des critères de résultat et utiliser des outils d'évaluation des actions menées
 - 6.2.1. Déterminer et valider des critères de résultat en fonction des objectifs poursuivis
 - 6.2.2. Utiliser les différents outils d'évaluation et de suivi

Domaine de compétences 3 (IBC et 2S) :
Organiser, animer et évaluer une formation-action des salariés
à la prévention des risques liés à l'activité physique

7. Concevoir et organiser une formation-action prap.

- 7.1. Construire une réponse pédagogique adaptée
 - 7.1.1. Construire un dispositif qui respecte les exigences du document de référence
 - 7.1.2. Construire un dispositif de formation en respectant les besoins et contraintes de la structure
 - 7.1.3. Organiser un dispositif de formation en tenant compte de la spécificité du public à former et en s'appuyant sur les différents modes pédagogiques
- 7.2. Organiser un déroulé pédagogique qui tient compte du référentiel de compétences, des conditions d'apprentissage d'un adulte en formation et du contexte professionnel
 - 7.2.1. Définir des objectifs pédagogiques dans le respect du référentiel de compétences
 - 7.2.2. Définir les situations pédagogiques nécessaires à l'atteinte des objectifs
 - 7.2.3. Construire une séquence pédagogique en utilisant différentes méthodes pédagogiques
 - 7.2.4. Construire ou choisir différents outils pédagogiques adaptés au contexte professionnel et au groupe en formation
 - 7.2.5. Définir et utiliser les indicateurs de réussite.
- 7.3. Prévoir et assurer l'organisation pédagogique et logistique de la formation
 - 7.3.1. Prévoir le temps de formation
 - 7.3.2. Préparer la salle de formation
 - 7.3.3. Préparer les documents pédagogiques nécessaires à la formation

8. Animer une séquence de formation en prenant en compte les caractéristiques d'un public adulte en formation

- 8.1. Mettre en œuvre le déroulé pédagogique préparé
 - 8.1.1. Utiliser les différentes méthodes et techniques d'animation
 - 8.1.2. Utiliser les différents outils pédagogiques choisis
 - 8.1.3. Gérer le temps de formation
- 8.2. S'adapter aux différentes typologies des apprenants
 - 8.2.1. Prendre en compte les motivations des apprenants
 - 8.2.2. Gérer les dysfonctionnements et effectuer les régulations adéquates

9. Utiliser différentes méthodes d'évaluation

- 9.1. Utiliser des outils d'évaluation formative
- 9.2. Organiser les épreuves certificatives définies par le référentiel de certification
- 9.3. Utiliser les outils d'évaluation certificatives prévus
- 9.4. S'auto évaluer

10. Assurer ou faire assurer la gestion administrative d'une session de formation-action prap

- 10.1. Enregistrer une session de formation sur les outils et/ou systèmes de gestion prévus par le réseau prévention
- 10.2. Assurer le suivi administratif de chaque stagiaire

Domaine de compétences 4 (2S uniquement) :

Exploiter la démarche d'accompagnement de la mobilité de la personne aidée en prenant soin de l'autre et de soi pour développer des situations d'apprentissage

11. Construire un argumentaire en faveur de l'accompagnement de la mobilité

- 11.1. Justifier les enjeux pour la personne aidée et sa famille
- 11.2. Justifier les enjeux pour l'accompagnant
- 11.3. Justifier les enjeux pour l'établissement

12. Décliner les déplacements naturels en mouvements élémentaires en expliquant l'intérêt dans l'accompagnement

- 12.1. Séquencer les déplacements naturels en étapes
- 12.2. Préciser les effets recherchés de chaque mouvement élémentaire
- 12.3. Justifier les capacités nécessaires à la réalisation des mouvements élémentaires des déplacements
- 12.4. Expliquer ce qui conditionne les enchaînements indispensables des déplacements

13. Guider l'analyse d'une situation d'accompagnement

- 13.1. Exploiter les informations accessibles et observables indiquant si la personne peut réaliser seule son déplacement
- 13.2. Déterminer si la personne aidée peut réaliser les mouvements élémentaires constitutifs du déplacement naturel requis pour la mobilisation
- 13.3. Caractériser les déterminants liés à l'environnement qui facilitent ou limitent le déplacement
- 13.4. Mettre en évidence les risques pour la personne aidée et l'accompagnant

14. Argumenter le choix des aides techniques en fonction de leurs caractéristiques dans des situations d'accompagnement

- 14.1. Préciser les finalités et limites des aides techniques
- 14.2. Mettre en évidence les caractéristiques des aides techniques au regard des contraintes environnementales
- 14.3. Justifier les aides techniques en fonction des caractéristiques des personnes aidées

15. Argumenter la mise en œuvre de l'accompagnement de la mobilité

- 15.1. Considérer le résultat de l'analyse de la situation d'accompagnement
- 15.2. Guider la personne aidée en respectant les étapes du déplacement naturel
- 15.3. Compenser les incapacités par une assistance sans portage délétère en intégrant si nécessaire une aide technique

16. Organiser l'épreuve certificative ALM de l'acteur

- 16.1. Élaborer une mise en situation permettant l'évaluation d'un acteur
- 16.2. Garantir le bon déroulement de l'épreuve certificative
- 16.3. Restituer les résultats

5.3.3 Le référentiel de certification

Seules les compétences mentionnées ci-dessous seront évaluées de manière certificative par le formateur de formateurs prap, les autres compétences faisant l'objet d'une évaluation formative. Ce dernier respectera les modalités définies et utilisera obligatoirement les grilles de certification de la formation concernée (disponibles sur un espace sécurisé en ligne).

Ces grilles définissent les conditions d'acquisition des compétences à partir d'indicateurs de réussite prédéfinis. Elles seront conservées par l'entité habilitée au minimum pendant la durée de la

certification et pourront être demandées en cas de contrôle par le réseau prévention. Cet archivage peut être dématérialisé.

Toutes les épreuves certificatives sont individuelles et feront l'objet, de la part du candidat, d'un écrit qui sera remis au formateur de formateurs.

- **Formation initiale**

Compétences évaluées	Nature et description des épreuves
Épreuve du domaine de compétences 1 (IBC et 2S)	
Compétences 1, 2 et 3	Réalisation et présentation d'un pré-projet de formation-action à la prévention des risques liés à l'activité physique intégré à la démarche de prévention dont la mise en œuvre est prévue en entreprise ou en établissement. - Le candidat devra rédiger durant l'intersession, le pré-projet (2 à 3 pages maximum) de formation-action à la prévention des risques liés à l'activité physique dont il a prévu la mise en œuvre dans une entreprise ou un établissement. - Il devra présenter ce pré-projet en utilisant un support adapté, au retour de l'intersession. Il disposera pour cela de 20 minutes, puis 5 minutes seront consacrées aux échanges avec l'auditoire.
Épreuve du domaine de compétences 2 (IBC et 2S)	
Compétences 4, 5 et 6	Analyse d'une situation de travail, en entreprise, en établissement ou à domicile, à l'aide de la méthode adaptée. - Le candidat devra effectuer et rédiger cette analyse durant l'intersession. Il devra faire apparaître obligatoirement : - la description de la situation de travail, - l'analyse de la situation de travail au regard des risques liés à l'activité physique, - les dangers, les risques caractérisés en lien avec les déterminants de la situation de travail et les dommages potentiels, - la synthèse des besoins, les pistes d'amélioration hiérarchisées et leurs critères de résultat. - Il présentera la synthèse de cette analyse, au retour de l'intersession. Il disposera pour cela de 20 minutes maximum, puis 5 minutes seront consacrées aux échanges avec l'auditoire.
Épreuve du domaine de compétences 3 (IBC et 2S)	
Compétences 7, 8, 9 et 10	Conception et animation d'une séquence de formation-action à destination de salariés dans le cadre de son projet de formateur prap. - Le candidat disposera de 2 heures pour préparer le déroulé pédagogique, par écrit, d'une séquence de la formation acteur prap et l'animation de celle-ci. Il remettra le document préparé au formateur de formateurs. - Il devra animer une partie de la séquence préparée avec le groupe constitué des autres participants durant 20 minutes. - À l'issue de cette animation, il devra argumenter sa réponse formation et justifier de ses choix pédagogiques lors d'un entretien de 10 minutes.
Épreuves du domaine de compétences 4 (2S uniquement)	
Compétences 12, 13, 14 et 15	Mise en œuvre et argumentation d'un accompagnement de la mobilité. - Le candidat tirera au sort un cas pratique visant à accompagner la mobilité d'une personne. Il devra mettre en œuvre une réponse adaptée, avec ou sans aide technique, sécurisante pour l'accompagnant et la personne aidée, selon la démarche ALM. - Dans un second temps, il présentera et argumentera son accompagnement, en s'appuyant sur le schéma décisionnel. Il disposera de 20 minutes de mise en situation et d'argumentation, puis 5 minutes seront consacrées aux échanges avec l'auditoire.
Compétence 16	Conception et mise en œuvre d'une épreuve certificative de l'acteur sur un accompagnement de la mobilité. - Le candidat disposera d'1 heure 30 pour rédiger individuellement un scénario de déplacement tiré au sort. - Il devra le mettre en œuvre avec l'aide d'au moins deux autres participants (l'un jouant le rôle de l'accompagnant et l'autre celui du bénéficiaire), procéder à l'évaluation de l'acteur et lui restituer le résultat. - Il remettra son scénario écrit au formateur de formateurs en amont de son passage ainsi que la grille certificative de l'acteur une fois remplie. Il disposera de 20 minutes pour préparer la situation d'accompagnement, évaluer l'acteur et justifier son évaluation. 10 minutes seront ensuite consacrées aux échanges avec l'auditoire.

En cas de non réussite à une ou plusieurs épreuve(s), il est proposé au candidat une ou des épreuve(s) de rattrapage. **Le formateur de formateurs** décide si le candidat doit suivre ou non un **complément de** formation avant de se représenter.

- **Maintien et actualisation des compétences**

Les épreuves certificatives porteront seulement sur les compétences ci-dessous, les autres compétences faisant l'objet d'une évaluation uniquement formative.

Compétences évaluées	Nature et description des épreuves
Épreuve du domaine de compétences 2 (IBC et 2S)	
Compétences 4, 5 et 6	Le candidat réalisera par écrit, en présentiel, une analyse d'une situation de travail à partir d'une étude de cas proposée par le formateur de formateurs (film, photo, scénario...) ou réellement menée, avec son plan d'action. Il disposera d'1 heure 30 de préparation. Cette analyse ira jusqu'à la proposition et la hiérarchisation des pistes d'amélioration et sera remise au formateur de formateurs. L'épreuve fera l'objet d'une correction en plénière.
Épreuve du domaine de compétences 3 (IBC et 2S)	
Compétences 7, 8 et 9	Le candidat tirera au sort une séquence de la formation d'acteur prap. Il disposera d'1 heure 30 maximum pour préparer l'animation de cette séquence en s'appuyant sur son déroulé pédagogique, de 15 minutes pour en animer une partie et de 5 minutes pour argumenter ses choix pédagogiques. Le déroulé pédagogique de la séquence sera remis au formateur de formateurs avant l'animation.
Épreuve du domaine de compétences 4 (2S uniquement)	
Compétences 12, 13, 14 et 15	Cette épreuve certificative vise à évaluer la capacité à présenter un déplacement naturel, les capacités nécessaires, les facteurs favorisants et limitants, ainsi que les modalités d'assistance possibles. • Pour cela, le candidat tirera au sort un déplacement naturel (se lever, marcher, s'asseoir, se mouvoir assis, se déplacer latéralement dans le lit, se tourner dans le lit, s'asseoir au bord du lit, se coucher, se remonter dans le lit, se relever). • Il devra présenter et justifier le déplacement au regard du schéma décisionnel, en s'appuyant si possible sur au moins une situation d'accompagnement réellement vécue. Il disposera d'1h00 de préparation, de 15 minutes de présentation, puis 10 minutes seront consacrées aux échanges avec l'auditoire.

- Passerelle formateurs IBC vers 2S

Compétences évaluées	Nature et description des épreuves
Épreuve du domaine de compétences 2 (2S uniquement)	
Compétences 4, 5 et 6	Analyse d'une situation de travail avec un bénéficiaire, en établissement ou à domicile, à l'aide de la méthode adaptée. - Le candidat devra effectuer et rédiger cette analyse durant l'intersession. Il devra faire apparaître obligatoirement : ✓ la description de la situation de travail, ✓ l'analyse de la situation de travail au regard des risques liés à l'activité physique, ✓ les dangers, les risques caractérisés en lien avec les déterminants de la situation de travail et les dommages potentiels, ✓ la synthèse des besoins, les pistes d'amélioration hiérarchisées et leurs critères de résultat. - Il présentera la synthèse de cette analyse, au retour de l'intersession. Il disposera pour cela de 20 minutes maximum, puis 5 minutes seront consacrées aux échanges avec l'auditoire.
Épreuves du domaine de compétences 4 (2S uniquement)	
Compétences 12, 13, 14 et 15	Mise en œuvre et argumentation d'un accompagnement de la mobilité. - Le candidat tirera au sort un cas pratique visant à accompagner la mobilité d'une personne. Il devra mettre en œuvre une réponse adaptée, avec ou sans aide technique, sécurisante pour l'accompagnant et la personne aidée, selon la démarche ALM. - Dans un second temps, il présentera et argumentera son accompagnement, en s'appuyant sur le schéma décisionnel. Il disposera de 20 minutes de mise en situation et d'argumentation, puis 5 minutes seront consacrées aux échanges avec l'auditoire.
Compétence 16	Conception et mise en œuvre d'une épreuve certificative de l'acteur sur un accompagnement de la mobilité. - Le candidat disposera d'1 heure 30 pour rédiger individuellement un scénario de déplacement tiré au sort. - Il devra le mettre en œuvre avec l'aide d'au moins deux autres participants (l'un jouant le rôle de l'accompagnant et l'autre celui du bénéficiaire), procéder à l'évaluation de l'acteur et lui restituer le résultat. - Il remettra son scénario écrit au formateur de formateurs en amont de son passage ainsi que la grille certificative de l'acteur une fois remplie. Il disposera de 20 minutes pour préparer la situation d'accompagnement, évaluer l'acteur et justifier son évaluation. 10 minutes seront ensuite consacrées aux échanges avec l'auditoire.

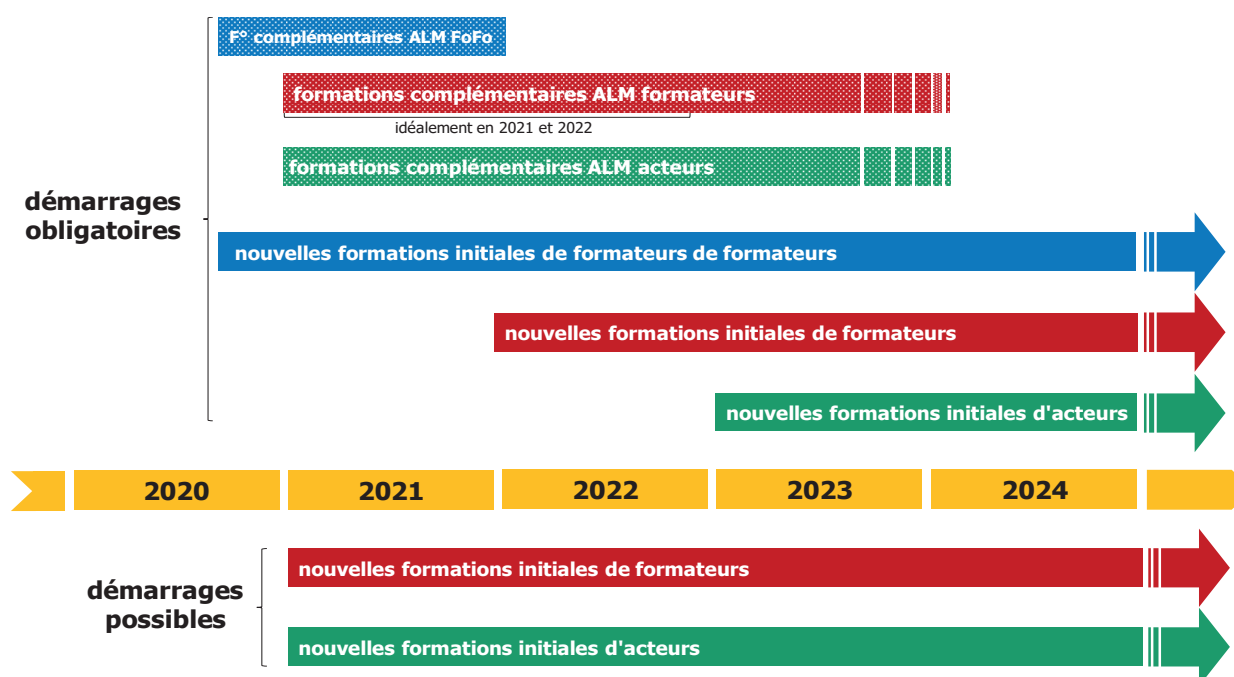
6. Annexe relative à la période transitoire liée à l'intégration de l'ALM

L'intégration d'un nouveau domaine de compétences relatif à l'ALM (Accompagnement de La Mobilité de la personne aidée, en prenant soin de l'autre et de soi) dans les formations prap 2S va être réalisée progressivement.

Les formations intégrant l'ALM vont se déployer à partir du 01/01/2021. Ainsi, les nouvelles formations et les formations complémentaires vont coexister un certain temps avec les anciennes formations (initiales et MAC).

Des dates butoirs sont cependant prévues :

- à compter du 01/01/2022, toutes les formations de formateurs prap 2S devront être conformes aux nouveaux référentiels.
- à compter du 01/01/2023, toutes les formations d'acteurs prap 2S devront être conformes aux nouveaux référentiels.



6.1 L'impact sur les personnes déjà certifiées

Les acteurs, formateurs et formateurs de formateurs déjà certifiés doivent suivre une formation complémentaire spécifique valant MAC dès qu'ils le peuvent, afin d'acquérir les nouvelles compétences ALM.

Le matériel utilisé dans ces formations est le même que celui devant être mis à disposition pour les formations d'acteur prap 2S (Cf. §4.2.5).

6.1.1 La formation complémentaire ALM pour les acteurs

Modalités d'organisation de la formation complémentaire ALM pour les acteurs prap 2S	
Durée minimum	14 heures en présentiel (totalement consacrées à l'ALM).
Effectif	Pour des raisons pédagogiques, le nombre de stagiaires est limité à 10 par groupe.
Dispensateur de la formation	Entité habilitée prap 2S de niveau 1.
Qualification du formateur	Le formateur doit avoir suivi une formation complémentaire ALM formateur ou formateur de formateurs ou une nouvelle formation initiale de formateur prap 2S ou de formateur de formateurs prap 2S. Il doit être titulaire du certificat de « Formateur prap » 2S valide ou de « Formateur de formateurs prap » 2S valide.
Épreuve certificative	Les candidats passent uniquement l'épreuve certificative du domaine de compétences 4, identique à celle de la formation initiale.
Mode de validation	Un certificat d'acteur prap 2S (modèle national) est délivré obligatoirement par l'intermédiaire de l'entité habilitée. En plus du certificat, l'entité habilitée délivrera une attestation de formation mentionnant la durée et précisant que le nouveau domaine de compétences ALM a été acquis.
Date limite	Il est souhaitable que les acteurs prap 2S suivent cette formation avant le 31/12/2022.
Conséquences	Les acteurs ainsi formés et certifiés pourront mettre en œuvre la démarche ALM au sein de leur établissement.

6.1.2 La formation complémentaire ALM pour les formateurs

Modalités d'organisation de la formation complémentaire ALM pour les formateurs prap 2S	
Durée minimum	28 heures en présentiel (dont 24 heures 30 consacrées à l'ALM).
Effectif	Pour des raisons pédagogiques, le nombre de stagiaires est limité à 10 par groupe.
Dispensateur de la formation	INRS ou entité habilitée prap 2S de niveau 2.
Qualification du formateur	Le formateur de formateurs doit avoir suivi une formation complémentaire ALM formateur de formateurs ou une nouvelle formation initiale de formateur de formateurs prap 2S. Il doit être titulaire du certificat de « Formateur de formateurs prap » 2S valide.
Épreuves certificatives	Les candidats passent uniquement les épreuves certificatives du domaine de compétences 4, identiques à celles de la formation initiale.
Mode de validation	Un certificat de formateur prap 2S (modèle national) est délivré obligatoirement par l'intermédiaire de l'entité habilitée. En plus du certificat, l'entité habilitée délivrera une attestation de formation mentionnant la durée et précisant que le nouveau domaine de compétences ALM a été acquis.
Date limite	Il est souhaitable que les formateurs prap 2S suivent cette formation avant le 31/12/2022. Au-delà de cette échéance, ils ne pourront plus animer de formations d'acteur prap 2S.
Conséquences	Les formateurs ainsi formés et certifiés pourront animer : - les formations complémentaires ALM valant MAC pour les acteurs prap 2S - les nouvelles formations d'acteur prap 2S intégrant l'ALM

Remarque : les formateurs prap 2S qui sont aussi formateurs APS ASD peuvent suivre une seule formation complémentaire ALM, à condition que l'organisme dispensateur dispose des habilitations prap 2S niveau 2 et APS ASD niveau 2 et que le formateur de formateurs soit certifié sur les deux dispositifs.

6.1.3 La formation complémentaire ALM pour les formateurs de formateurs

Modalités d'organisation de la formation complémentaire ALM pour les formateurs de formateurs prap 2S	
Durée minimum	35 heures en présentiel (dont 28 heures consacrées à l'ALM).
Effectif	Pour des raisons pédagogiques, le nombre de stagiaires est limité à 10 par groupe.
Dispensateurs de la formation	INRS uniquement.
Mode de validation	Un certificat de formateur de formateurs prap 2S (modèle national) est délivré directement par l'INRS.
Date limite	Il est indispensable que les formateurs de formateurs prap 2S suivent cette formation avant le 31/12/2021. Au-delà de cette échéance, ils ne pourront plus animer de formations de formateurs prap 2S.
Conséquences	Les formateurs de formateurs ainsi formés et certifiés pourront animer : - les formations complémentaires ALM valant MAC pour les acteurs prap 2S - les nouvelles formations d'acteur prap 2S intégrant l'ALM - les formations complémentaires ALM valant MAC pour les formateurs prap 2S - les nouvelles formations de formateurs prap 2S intégrant l'ALM

Remarques :

- Les formateurs de formateurs prap 2S n'ont besoin de suivre la formation complémentaire ALM que pour le niveau formateur de formateurs (pas pour le niveau formateur)
- Les formateurs prap 2S qui sont également formateurs de formateurs prap IBC doivent suivre la formation complémentaire ALM formateur ainsi qu'un MAC formateur de formateurs prap IBC

6.2 L'impact sur les habilitations

Les habilitations prap 2S (de niveau 1 et 2) déjà obtenues demeurent valables jusqu'à leur échéance prévue.

Les entités habilitées sont cependant tenues d'actualiser leurs programmes et déroulés pédagogiques (et de mettre à jour les informations publiées sur leur site web et leurs supports de communication) au fur et à mesure que leurs formateurs et formateurs de formateurs sont formés à l'ALM, que ce soit dans le cadre d'une formation complémentaire ou d'une formation initiale.

Les nouvelles demandes d'habilitation et de renouvellement concernant les deux dispositifs pourront être effectuées sur la base du document de référence prap de janvier 2021 dès la parution de celui-ci. Au cours de l'année 2021, les dossiers pourront toutefois encore être déposés selon le document de référence V8 d'avril 2019. À compter du 01/01/2022, ils devront obligatoirement intégrer l'ALM.

Principales modifications du document de référence prap

Passage de la V8 - 04/2019 à la V9 - 01/2021



Les modifications du document de référence prap apparaissent surlignées en jaune dans la version réservée aux formateurs et aux formateurs de formateurs.

Les plus importantes sont détaillées ci-dessous. Elles concernent essentiellement l'évolution des formations prap 2S.

1. Évolution des formations prap 2S

Les techniques de mobilisation de personnes sont remplacées par l' « Accompagnement de La Mobilité de la personne aidée, en prenant soin de l'autre et de soi » (ALM).

Ainsi, un paragraphe explicatif sur l'ALM est ajouté dans le contexte (§1.3) et un domaine de compétences dédié à l'ALM est intégré pour chaque niveau, en remplacement de la compétence 3.3.3 de l'acteur et de la compétence 5.2 du formateur (§4.2.2, §4.3.2, §5.2.2, §5.3.2).

Le matériel obligatoire pour la formation d'acteur et pour celle de formateur est mis à jour et exigé aussi bien pour les formations initiales que pour les MAC. Une liste de matériel conseillé est également intégrée (§4.2.5, §4.3.5).

Des épreuves certificatives spécifiques à l'ALM sont créées (§5.2.3, §5.3.3).

Par ailleurs, il est recommandé aux formateurs prap 2S de posséder un diplôme et/ou une expérience professionnelle en lien avec la certification visée (§4.3.1). De plus, les conditions pour devenir formateur de formateurs prap 2S sont modifiées : l'expérience professionnelle en rapport avec la certification visée doit dorénavant être récente et significative, sur plusieurs années (§4.4.1).

Enfin, une annexe concernant la période transitoire liée à l'intégration de l'ALM est ajoutée, afin de préciser notamment les différentes échéances (§6).

2. Autres modifications

La référence aux décrets n° 92-958 du 3 septembre 1992 et n° 91-451 du 14 mai 1991 a été remplacée par la mention des articles R4541-1 et suivants et R4542-3 et suivants du code du travail (§1.3).

Un §2.2 relatif à la transposition dans l'entreprise ou dans l'établissement a été ajouté et les §3 et §4 ont été inversés.

Certains passages ont été reformulés et des précisions apportées, en particulier dans les domaines suivants :

- dirigeants :
 - l'engagement dans une démarche de prévention est cité comme l'une des conditions de réussite de la formation prap (§4) ;
 - la formation dirigeant devient « vivement » recommandée (§4.1.1).

- MAC :
 - les prérequis sont distingués pour les formations initiales et les MAC (§4.2.1, §4.3.1 et §4.4.1) ;
 - la nécessité de suivre un MAC pour un acteur en cas de changement de poste est précisée (§4.2.3) ;
 - la possibilité de participer à un MAC acteur ou formateur quand l'échéance est dépassée est indiquée, sous réserve que le délai entre la date limite de validité et le MAC ne porte pas préjudice *a priori* à la réussite à l'épreuve ou aux épreuves certificative(s). Un formateur dans cette situation ne peut toutefois plus exercer en tant que formateur prap jusqu'au suivi de son MAC et à l'obtention de son nouveau certificat (§4.2.3 et §4.3.3) ;
 - la périodicité du MAC formateur de formateurs prap passe de 2 à 3 ans (§4.4.2) ;
 - le MAC formateur de formateurs prap IBC ne permet pas de valider le MAC formateur prap 2S (§4.4.2).

- formations d'acteur prap dispensées à destination d'un public travaillant dans le secteur de la Petite Enfance :
 - les grilles utilisées sont celles de l'acteur IBC (sur lesquelles les déterminants liés à l'enfant seront notés dans la case « avec qui je travaille ») et les formations déclarées dans Forprev devront être des sessions IBC (§5.2.3) ;
 - le matériel nécessaire n'est plus listé ;
 - le suivi de la formation d'élargissement des compétences du formateur prap au secteur de la Petite Enfance n'est plus imposé.

- référentiels de compétences et de certification :
 - la numérotation des compétences de l'acteur est modifiée afin de respecter la présentation utilisée pour celles du formateur (§5.2.2) ;
 - la possibilité de dématérialiser l'archivage des grilles certificatives est reconnue (§5.2.3, §5.3.3) ;
 - des précisions sont apportées dans les référentiels de certification ; en particulier le guide de l'épreuve certificative de l'acteur est intégré (§5.2.3).

- divers :
 - IBC doit s'entendre dans un sens large et englobe tout ce qui ne relève pas du secteur 2S (§2.3.1) ;
 - l'attention est attirée sur la nécessité pour le formateur prap, dans le cadre de sa préparation de l'action, de rechercher des informations complémentaires sur le secteur d'activité dans lequel il intervient (§4) ;
 - la répartition des jours au sein des semaines de formation de formateur n'est plus précisée (§4.3.4).

Nom : Prénom :

Entreprise / établissement :

Dates formation : Lieu :

IBC et 2S :

Domaine de compétences 2 : Observer et analyser les risques liés à l'activité physique dans le cadre d'une situation de travail afin de proposer des pistes d'amélioration et de suivre leur mise en place	Acquis	Non acquis	Conditions d'acquisition
C4 : Analyser les risques liés à l'activité physique d'une situation de travail dans le but de proposer des pistes d'amélioration Détermine les informations nécessaires à la compréhension de la situation de travail Décrit la situation présentée et les sollicitations physiques, mentales et émotionnelles Repère les dangers qui génèrent des risques liés à l'activité physique en utilisant les connaissances relatives au fonctionnement et aux limites du corps humain Repère les différents dommages résultant de l'exposition aux dangers identifiés Identifie, caractérise et hiérarchise les situations de travail dangereuses Identifie les déterminants de l'activité physique à l'origine des risques identifiés	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Au moins 5 critères acquis
C5 : Déterminer d'éventuelles pistes d'amélioration permettant de supprimer ou réduire les risques identifiés Exprime des besoins à satisfaire à partir de l'analyse de la situation de travail Propose des pistes d'amélioration en s'appuyant sur les principes généraux de prévention et sur les déterminants de l'activité à l'origine des risques identifiés	☐ ☐	☐ ☐	Au moins 1 critère acquis
C6 : Construire un plan d'action d'amélioration des conditions de travail en rapport avec le projet de prévention de l'entreprise ou de l'établissement Hiérarchise les pistes d'amélioration en s'appuyant sur les principes généraux de prévention et les enjeux	☐	☐	1 critère acquis

Validation DC 2 : oui ☐ non ☐

Domaine de compétences 3 : Former des salariés à la prap	Acquis	Non acquis	Conditions d'acquisition
C7 : Concevoir et organiser une formation-action prap Construit une séquence pédagogique Maîtrise les contenus de la formation en lien avec le thème proposé Définit des indicateurs de réussite	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	3 critères acquis
C8 : Animer une séquence de formation en prenant en compte les caractéristiques d'un public adulte en formation Utilise différentes méthodes et techniques d'animation Utilise les différents outils pédagogiques choisis Gère le temps de formation	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	Au moins 2 critères acquis
C9 : Utiliser différentes méthodes d'évaluation Prévoit des outils d'évaluation formative	☐	☐	1 critère acquis

Validation DC 3 : oui ☐ non ☐

Validation IBC : oui ☐ non ☐

Remarques :

Formateur :

Signature :

2S uniquement :

Domaine de compétences 4 : Exploiter la démarche d'accompagnement de la mobilité de la personne aidée en prenant soin de l'autre et de soi pour développer des situations d'apprentissage	Acquis	Non acquis	Conditions d'acquisition
---	--------	------------	--------------------------

Cf. épreuve certificative ALM MAC

Epreuve certificative de la formation d'acteur prap IBC/APS TRM-TRV

J'OBSERVE LA SITUATION DE TRAVAIL

Je décris chaque élément de la situation de travail et je repère tous les dangers auxquels la personne est confrontée

Qui est-il (elle)?



Minimum 3 indicateurs

Quelle est sa tâche?

Quelles sont les étapes?

Avec quoi travaille-t-il (elle) ?



Minimum 3 indicateurs

Situation dangereuse

Le ou les dangers
dangereux

J'ANALYSE LA SITUATION DE TRAVAIL

Je repère les risques potentiels et je propose des améliorations

Comment il (elle) fait ?
Qu'est-ce qu'il (elle) sollicite ?
(description factuelle)



Quels sont les risques encourus ?

1 faibles 2 modérés 3 élevés

Charge physique



Autres risques identifiés :

-
-

Minimum 2 indicateurs

Minimum 3 indicateurs

Charge
mentale



Charge
émotionnelle

Epreuve certificative de la formation d'acteur prap 2S/APS ASD

Acte
Date
Valid

J'OBSERVE LA SITUATION DE TRAVAIL

Je décris chaque élément de la situation de travail et je repère tous les dangers auxquels la personne est confrontée

Qui est-il (elle)?



Minimum 3 indicateurs

Quelle est sa tâche?

Quelles sont les étapes?

Avec quoi travaille-t-il (elle) ?



Minimum 3 indicateurs

Situation dangereuse

Le ou les dangers
dangereux

J'ANALYSE LA SITUATION DE TRAVAIL

Je repère les risques potentiels et je propose des améliorations

Comment il (elle) fait ?
Qu'est-ce qu'il (elle) sollicite ?
(description factuelle)



Quels sont les risques encourus ?

1 faibles

2 modérés

3 élevés

Charge physique



Autres risques identifiés :

-
-

Minimum 2 indicateurs

Minimum 3 indicateurs

Charge
mentale



Charge
émotionnelle

ur prévention :
 de l'épreuve : / /
 é : OUI ☐ NON ☐

Formateur :
 Signature :

es ?

Minimum 2 indicateurs

Dans quel milieu de travail évolue-t-il (elle)?
 Avec qui il (elle) travaille ?

Minimum 3 indicateurs

gèreuse à analyser

.....

rs de cette situation
 se sont repérés



Le bénéficiaire ?

Minimum 1 indicateur

élevés

Quelles sont les causes à l'origine
 des risques identifiés ?
 (qualifiables, quantifiables, mesurables)

Minimum 3 indicateurs

J'exprime des besoins
 et je propose des pistes d'améliorations

Les besoins :

Les pistes d'améliorations :

Minimum 3 indicateurs

Formation initiale, formation complémentaire et MAC

Nom : Prénom :

Entreprise / établissement :

Dates formation : Lieu :

Domaine de compétences : Accompagner la mobilité de la personne aidée, en prenant soin de l'autre et de soi					
	Objectifs	Critères de réussite	Acquis	Non acquis	Conditions d'acquisition
Mettre en œuvre un accompagnement à partir de son analyse en prenant soin de la personne aidée et de soi	Déterminer si la personne aidée peut réaliser seule son déplacement dans sa situation	- Sécurise le déplacement en prévention des risques de chute en tenant compte de l'environnement (mobilier, chaussures, lunettes de vue, état du sol...) - Vérifie si la personne aidée peut réaliser seule le déplacement (recueil d'informations : questionnaire, observation, consultation du cahier de transmission ou du dossier si autorisé...)	☐	☐	2 critères acquis
	Prendre en compte la situation d'accompagnement	- Évalue les capacités de la personne aidée au regard du déplacement naturel - Prend en compte les appuis et les prises de la personne aidée - Prépare le matériel si nécessaire - Organise l'espace de travail	☐	☐	
	Guider la personne aidée à partir des évaluations en respectant les étapes du déplacement naturel	- Mobilise les capacités de la personne aidée - Conduit étape par étape le déplacement dans le respect des déplacements naturels - Adapte les consignes verbales et gestuelles (claires, concises) au regard des caractéristiques de la personne aidée - S'assure de leur bonne compréhension	☐	☐	Au moins 3 critères acquis dont 1 incontournable (surligné)
	Compenser les incapacités par une assistance sans portage délétère	- Se positionne au regard du déplacement à réaliser : • sans portage délétère • sans exposition à des postures contraignantes • sans faire obstacle au déplacement - Apporte une assistance uniquement pour les capacités abolies - Prend en compte la réponse donnée et s'adapte si l'objectif du déplacement n'est pas atteint	☐	☐	Au moins 4 critères acquis dont 1 incontournable (surligné)
		<i>Si le choix est fait d'utiliser une aide technique :</i> - choisit l'aide technique adéquate - respecte les modalités d'utilisation	☐	☐	2 critères acquis ou non évalués
Analyser la situation d'accompagnement	Justifier oralement l'accompagnement mis en œuvre	- Cite les principales incapacités de déplacement repérées - Argumente les intérêts pour la personne aidée et l'accompagnant - Identifie le cas échéant des pistes d'amélioration et à qui les remonter	☐	☐	2 critères acquis
			☐	☐	
			☐	☐	
Validation du domaine de compétences			☐	☐	

Nom et signature du formateur :

Date :

☐ Avis favorable☐ Avis défavorable

Commentaires circonstanciés motivant l'avis :

L'épreuve certificative est centrée sur la compétence « Mettre en œuvre un accompagnement à partir de son analyse en prenant soin de la personne aidée et de soi » en s'appuyant sur les autres compétences.

- Le candidat tirera au sort un cas pratique visant à accompagner la mobilité d'une personne aidée. Il lui est demandé de mettre en œuvre une réponse adaptée, avec ou sans aide technique, sécurisante pour l'accompagnant et la personne aidée. Il devra justifier ses choix.
- Les cas pratiques seront scénarisés par le formateur en faisant varier l'autonomie de la personne aidée, l'environnement et les déplacements naturels (se lever, marcher, s'asseoir, se mouvoir assis, se déplacer latéralement dans le lit, se tourner dans le lit, s'asseoir au bord du lit, se coucher, se remonter dans le lit, se relever).
- Le candidat disposera de 10 minutes de mise en situation d'accompagnement et de justifications, puis 5 minutes seront consacrées aux échanges avec l'auditoire.

Guide à l'usage du formateur pour l'épreuve certificative : acteur p

J'OBSERVE LA SITUATION DE TRAVAIL

Je décris chaque élément de la situation de travail et je repère tous les dangers auxquels la personne est confrontée

Qui est-il (elle)?

Age
Sexe
Latéralité
Qualification
Ancienneté
Autres indicateurs pertinents

Minimum 3 indicateurs

Avec quoi travaille-t-il (elle) ?

Objets
Produits
Aides techniques
Outillages
Outils de communications
Autres indicateurs pertinents

Minimum 3 indicateurs

Quelle est sa tâche?

Travail demandé
Temps alloué, qualité

Quelles sont les étapes?
Les différentes opérations

Situation dangereuse

Le ou les dangers
dangereux

J'ANALYSE LA SITUATION DE TRAVAIL

Je repère les risques potentiels et je propose des améliorations

Comment il (elle) fait ?
Qu'est-ce qu'il (elle) sollicite ?
(description factuelle)

Description précise et factuelle (verbe d'action)
Repérage des sollicitations biomécaniques

Autres indicateurs pertinents

Minimum 3 indicateurs

Quels sont les risques encourus ?

1 faibles 2 modérés 3 élevés

Charge physique



Autres risques identifiés :

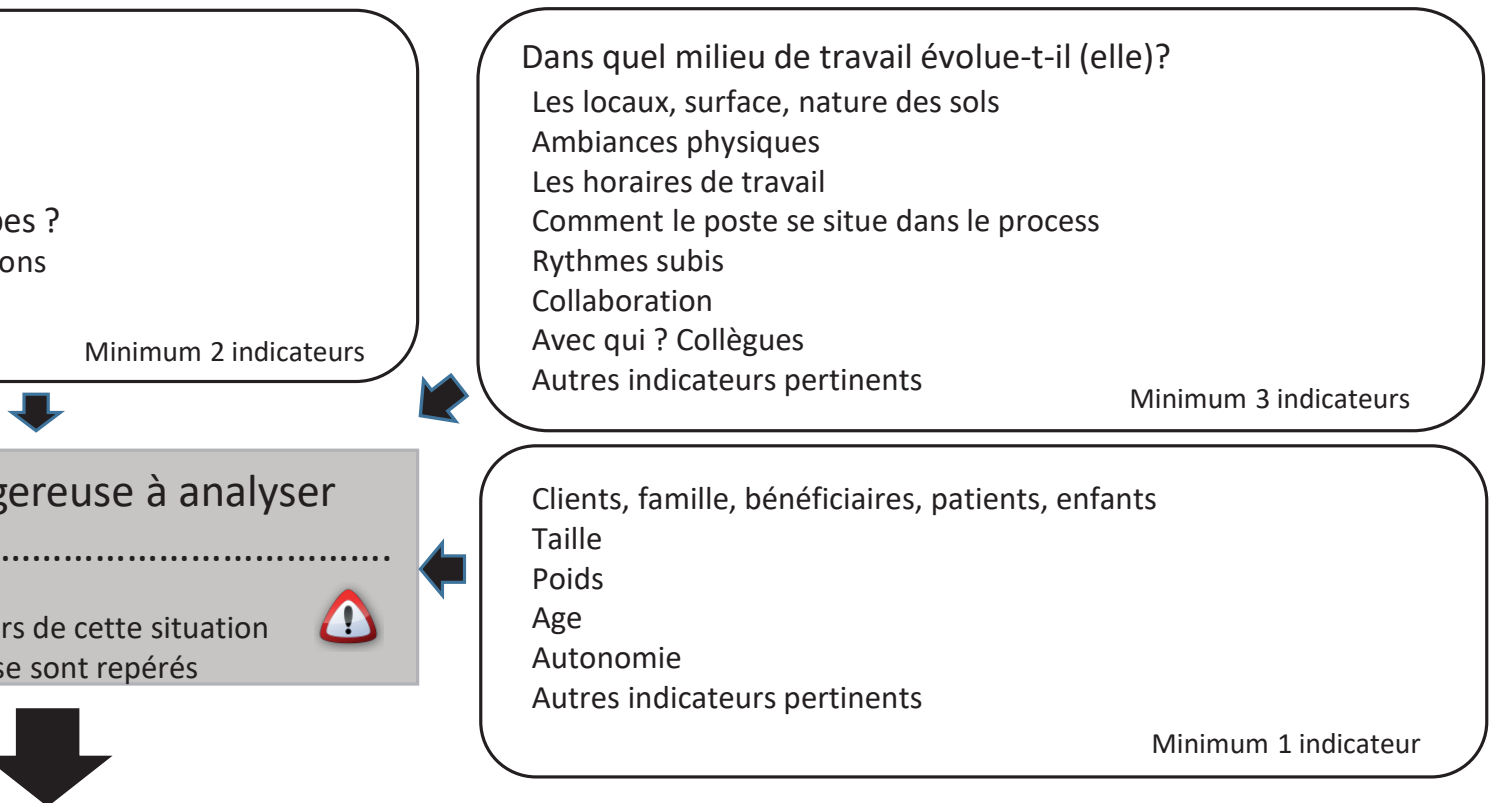
-
-

Minimum 2 indicateurs

Charge
mentale



Charge
émotionnelle



Quelles sont les causes à l'origine des risques identifiés ? (qualifiables, quantifiables, mesurables)	J'exprime des besoins et je propose des pistes d'améliorations
Les causes sont en lien avec les sollicitations du risque identifié Les causes sont identifiées à partir des éléments d'observation Les causes sont d'origines Techniques, Organisationnelles, Humaines Minimum 3 indicateurs	Les besoins : Exprime les besoins en fonctions des sollicitations Les pistes d'améliorations : Les pistes d'améliorations proposées sont d'origines: - Techniques - Organisationnelles - Humaines Minimum 3 indicateurs

La formation
action PRAP

La prévention des risques liés à l'activité physique

La formation-action Prap



Un contexte alarmant !

Malgré les techniques qui permettent d'alléger les tâches les plus dures, l'activité physique reste l'une des principales sources d'accidents du travail et de maladies professionnelles.

Chaque année, les **manutentions manuelles** (objets manipulés ou en cours de transport) sont à l'origine de **près de 40 % des accidents du travail**, soit plus de 200 000 accidents et près de 13 millions de journées perdues.

Par ailleurs, environ **85 % des maladies professionnelles** (plus de 40 000 cas) sont liées à une **activité physique au travail**. Parmi celles-ci, 90 % sont des affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail, les autres sont des affections chroniques du rachis lombaire liées à la manutention manuelle de charges lourdes.

Outre les **souffrances humaines**, ces accidents du travail (AT) et maladies professionnelles (MP) engendrent :

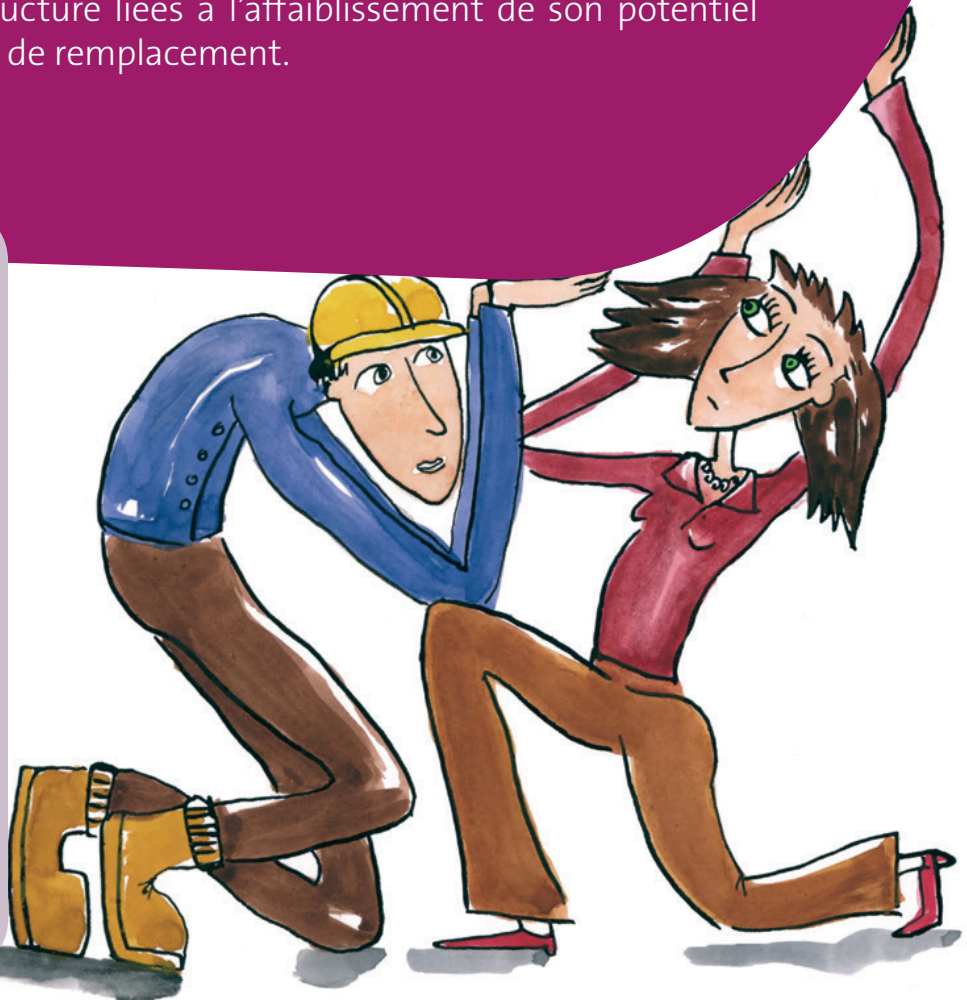
- un **coût direct important** : prise en charge des soins, des indemnités journalières, des capitaux versés ou constitués pour assurer des rentes aux salariés auxquels une incapacité professionnelle permanente est attribuée ;
- un **coût indirect conséquent** : perturbations du fonctionnement et de la performance de la structure liées à l'affaiblissement de son potentiel humain et aux difficultés de remplacement.

C. trav., art. L. 4121-1

L'employeur prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs.

Ces mesures comprennent :

- 1° des actions de prévention des risques professionnels ;*
 - 2° des actions d'information et de formation ;*
 - 3° la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés.*
- L'employeur veille à l'adaptation de ces mesures pour tenir compte du changement des circonstances et tendre à l'amélioration des situations existantes.*



La formation-action Prap : pour de la prévention de l'entreprise et par là même

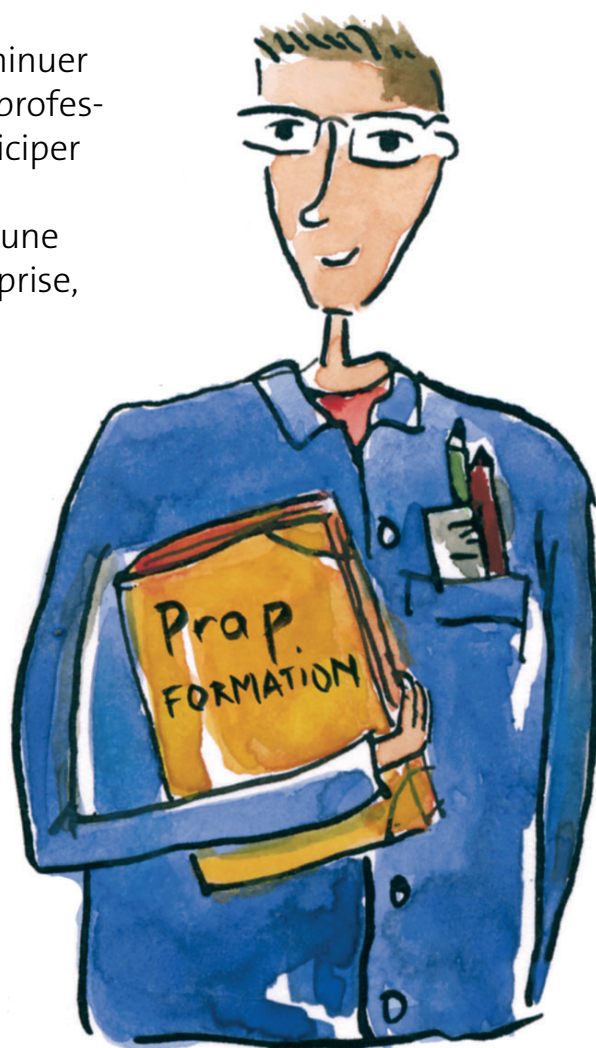
Des objectifs de formation pertinents

La formation-action Prap a pour objectifs de diminuer les risques d'accidents du travail et de maladies professionnelles liés aux activités physiques et de participer à l'amélioration des conditions de travail.

À l'issue de cette formation, le salarié, porteur d'une nouvelle culture prévention au service de l'entreprise, sera capable de :

1 >>> Connaître les risques de son métier afin de repérer :

- **les situations**, dans son travail, susceptibles, soit de nuire à sa santé, soit d'entraîner des efforts inutiles ou excessifs ;
- **les enjeux** pour l'entreprise :
 - diminution des AT et MP,
 - amélioration de la performance de l'entreprise.



Les principes généraux de prévention

L'employeur doit mettre en œuvre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs sur le fondement de 9 principes généraux de prévention cités par le code du travail. Parmi ceux-ci figure l'adaptation du travail à l'homme, « en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé ».



Les formations « gestes et postures » méconnaissant ce principe, elles ont été abandonnées par l'INRS, d'autant qu'elles présentent peu d'intérêt et d'efficacité si elles ne sont pas intégrées à une compétence prévention plus globale.

permettre au salarié de devenir acteur
même, d'être acteur de sa propre prévention.

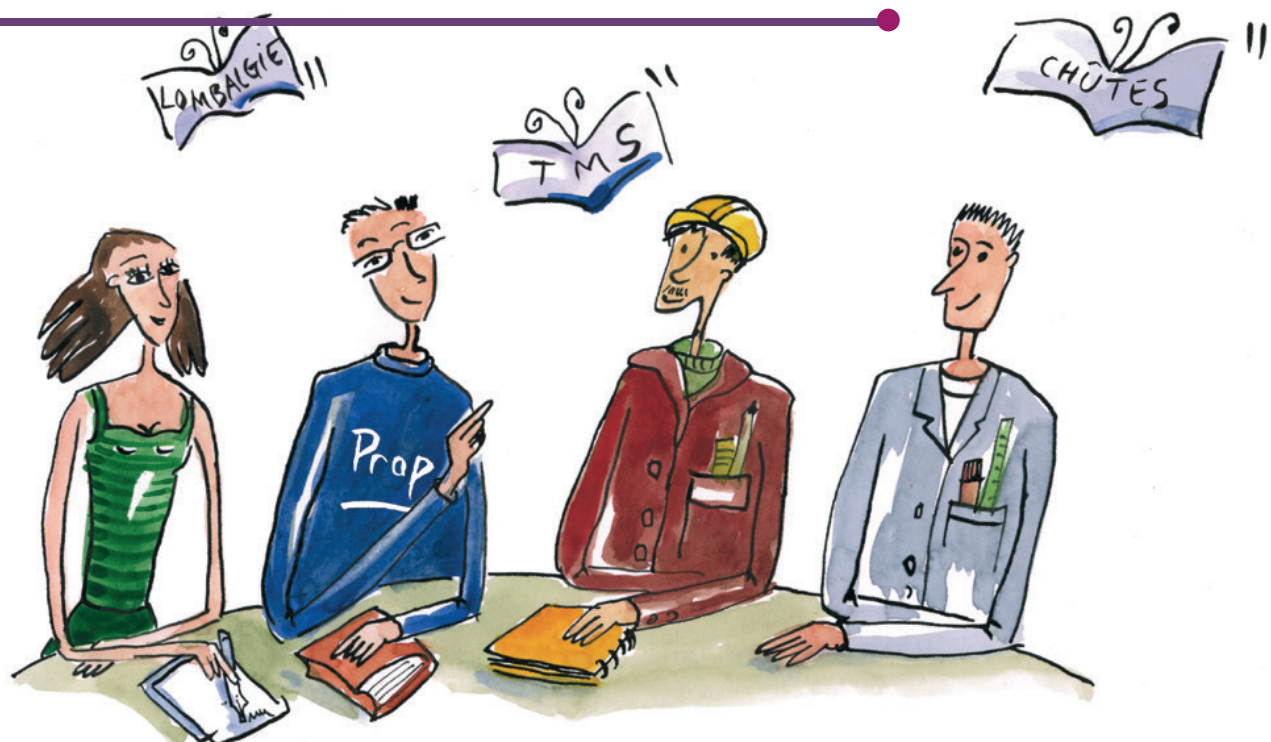
2 >>> Observer et analyser sa situation de travail, en s'appuyant sur la connaissance du fonctionnement du corps humain, identifier les différentes atteintes à la santé encourues.



3 >>> Participer à la maîtrise du risque :

- en proposant à son encadrement de proximité toute idée d'améliorations techniques ou organisationnelles en s'appuyant sur les principes généraux de la prévention et les principes de base d'aménagement des postes de travail,
- en économisant les efforts, par l'organisation et la simplification des manutentions répétitives et par l'utilisation de techniques gestuelles appropriées pour les manutentions occasionnelles (gestes et postures).

La formation des salariés : une action de prévention à part entière !



>>> **La prévention des risques liés à l'activité physique est une démarche collective** centrée sur l'amélioration des conditions de travail. Elle impose une action concertée de l'ensemble des partenaires de l'entreprise, des instances représentatives du personnel si elles existent et des services de santé au travail. L'entreprise peut se faire aider par des experts extérieurs, mais c'est toujours son propre engagement qui va être l'élément déterminant du succès de l'action de prévention. Son objectif est de réduire les contraintes liées à l'activité physique en agissant sur les facteurs organisationnels, techniques et humains.

>>> **L'action d'information/formation** des salariés et de l'ensemble des niveaux hiérarchiques de l'entreprise ou de l'établissement est un point essentiel à la réussite de l'action de prévention.

>>> **La formation-action** des salariés permet à l'entreprise d'acquérir les compétences lui permettant d'analyser les contraintes physiques afin de les réduire. Par là même, elle réduira ses accidents du travail et ses maladies professionnelles, elle permettra également aux salariés de travailler dans de bonnes conditions, les plus aptes à les rendre efficaces, créatifs, et satisfaits de leur travail.

Il n'y a pas
mieux placé que
le salarié pour parler
de son travail, des
dysfonctionnements
et des améliorations
possibles.

La prévention c'est l'affaire de tous

La formation Prap, une formation reconnue et garantie par le réseau prévention.

Des partenaires habilités

Afin de garantir la qualité de la formation-action Prap, l'INRS et les services prévention des CARSAT/CRAM/CGSS s'appuient sur des partenaires, relais incontournables qui sont :

>> **les entreprises et les établissements** qui comptent au nombre de leurs salariés des formateurs chargés de dispenser la formation Prap des agents et des opérateurs,...

>> **les organismes de formation** qui qualifient leurs formateurs professionnels pour dispenser la formation-action Prap en direction des salariés des entreprises et des établissements clients.

Tous ces partenaires formation sont habilités par le réseau prévention (la liste des organismes de formations (OF) habilités peut notamment être consultée sur www.inrs.fr).

Reconnue éligible au titre de la formation professionnelle continue, cette formation est encouragée par l'ensemble des partenaires sociaux (représentations professionnelles, OPCA,...). La formation Prap est également reconnue au titre de la formation initiale et intégrée dans de nombreux dispositifs diplômants.

Des formateurs certifiés

L'ensemble des formateurs d'entreprises ou d'organismes de formation ont suivi une formation de « formateurs Prap » dispensée par l'INRS ou des organismes partenaires habilités. Seuls les formateurs certifiés INRS peuvent délivrer le Certificat Prap aux salariés qui ont suivi la formation-action.

Des compétences reconnues

Tous les collaborateurs, agents, opérateurs qui ont suivi une formation « acteur Prap » voient leurs compétences reconnues et certifiées par le réseau prévention, par la délivrance du certificat Prap IBC (Industrie, BTP, Commerce et activités de bureau) ou 2S (Sanitaire et Social).





Devenir acteur prap

Memento formation-action

L'Institut national de recherche et de sécurité (INRS)

Dans le domaine de la prévention des risques professionnels, l'INRS est un organisme scientifique et technique qui travaille, au plan institutionnel, avec la CNAMTS, les CARSAT, CRAM, CGSS et plus ponctuellement pour les services de l'État ainsi que pour tout autre organisme s'occupant de prévention des risques professionnels.

Il développe un ensemble de savoir-faire pluridisciplinaires qu'il met à la disposition de tous ceux qui, en entreprise, sont chargés de la prévention : chef d'entreprise, médecin du travail, CHSCT, salariés.

Face à la complexité des problèmes, l'Institut dispose de compétences scientifiques, techniques et médicales couvrant une très grande variété de disciplines, toutes au service de la maîtrise des risques professionnels.

Ainsi, l'INRS élabore et diffuse des documents intéressant l'hygiène et la sécurité du travail : publications (périodiques ou non), affiches, audiovisuels, site Internet... Les publications de l'INRS sont distribuées par les CARSAT. Pour les obtenir, adressez-vous au service Prévention de la caisse régionale ou de la caisse générale de votre circonscription, dont l'adresse est mentionnée en fin de brochure.

L'INRS est une association sans but lucratif (loi 1901) constituée sous l'égide de la CNAMTS et soumise au contrôle financier de l'État. Géré par un conseil d'administration constitué à parité d'un collège représentant les employeurs et d'un collège représentant les salariés, il est présidé alternativement par un représentant de chacun des deux collèges. Son financement est assuré en quasi-totalité par le Fonds national de prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles.

Les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail (CARSAT), les caisses régionales d'assurance maladie (CRAM) et caisses générales de sécurité sociale (CGSS)

Les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail, les caisses régionales d'assurance maladie et les caisses générales de sécurité sociale disposent, pour participer à la diminution des risques professionnels dans leur région, d'un service Prévention composé d'ingénieurs-conseils et de contrôleurs de sécurité. Spécifiquement formés aux disciplines de la prévention des risques professionnels et s'appuyant sur l'expérience quotidienne de l'entreprise, ils sont en mesure de conseiller et, sous certaines conditions, de soutenir les acteurs de l'entreprise (direction, médecin du travail, CHSCT, etc.) dans la mise en œuvre des démarches et outils de prévention les mieux adaptés à chaque situation. Ils assurent la mise à disposition de tous les documents édités par l'INRS.

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'INRS, de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite.
Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction, par un art ou un procédé quelconque (article L. 122-4 du code de la propriété intellectuelle).
La violation des droits d'auteur constitue une contrefaçon punie d'un emprisonnement de trois ans et d'une amende de 300 000 euros (article L. 335-2 et suivants du code de la propriété intellectuelle).

Devenir acteur prap

Memento formation-action

Avant-propos

Pourquoi suivez-vous cette formation ?

Votre travail comprend une part d'activité physique. Lors d'une journée de travail, vous soulevez des charges, vous manipulez des objets, vous assistez des personnes dépendantes, vous faites des efforts importants, vous répétez les mêmes gestes à longueur de temps, vous travaillez sur ordinateur, les mains sur le clavier, le regard rivé sur l'écran... À la fin de la journée, la fatigue est là. Parfois, c'est plus sérieux. Un faux mouvement et c'est le lumbago, la déchirure musculaire ou l'entorse. Ou bien, à la longue, une douleur s'installe, dans le dos, l'épaule, le poignet... D'abord, elle apparaît de temps en temps, puis en permanence.

Il faut le savoir

- **1 accident du travail sur 3** se produit en manipulant ou en portant des objets (**217 822** accidents avec arrêt du travail en 2009).
- **8 maladies professionnelles sur 10** sont liées à l'activité physique.

Autant dire qu'il est urgent d'améliorer la situation !

- **Comment rendre votre travail moins pénible ?**
- **Comment réduire le risque de vous blesser ou de souffrir ?**

Vous le découvrirez au cours de cette formation et vous développerez des compétences certifiées et reconnues :

- ▮ comprendre les risques de votre métier et l'intérêt de la prévention,
- ▮ connaître le fonctionnement du corps humain et ses limites,
- ▮ observer votre travail et repérer ce qui peut nuire à votre santé,
- ▮ participer à votre prévention et à la maîtrise des risques dans votre entreprise.

Pour acquérir ces compétences :

- ▮ vous recevrez et vous échangerez des informations,
- ▮ vous appliquerez ce que vous apprenez à votre situation.

**CE MANUEL RÉSUME VOTRE FORMATION.
VOUS POURREZ LE CONSERVER ET IL VOUS SERVIRA D'AIDE-MÉMOIRE.**

Sommaire

Étape 1

Connaissez-vous les risques
de votre métier et l'intérêt
de la prévention ?
page 4

Étape 2

Connaître le fonctionnement
du corps humain et ses limites
page 16

Étape 3

Observez votre travail
pour identifier ce qui peut
nuire à votre santé
page 26

Étape 4

Participez à votre prévention
et à la maîtrise des risques
dans votre entreprise
page 32



Connaissez-vous les risques de votre métier et l'intérêt de la prévention ?

• Les accidents du travail

« Je soulevais un sac de ciment
et tout-à-coup, j'ai ressenti
une douleur intense
dans le bas du dos... »



C'est un accident
du travail.



Les accidents du travail peuvent avoir des conséquences plus ou moins importantes.

La Sécurité sociale parle d'**accident bénin** lorsqu'il n'y a aucun soin donné par un médecin, ni d'arrêt de travail de plus de 24 heures.

Quand l'arrêt de travail dépasse 24 heures, l'**incapacité temporaire** est indemnisée et les soins sont gratuits.

Parfois, il reste des séquelles, plus ou moins graves : après expertise, la Sécurité sociale définit un taux d'**incapacité permanente partielle** (10%, 20%) ou, dans les cas les plus sérieux, une **incapacité permanente totale** (100%). L'incapacité permanente est indemnisée.

Quand le taux d'incapacité permanente dépasse 10%, la victime se voit attribuer une **rente** par la Sécurité sociale.

Les accidents du travail sont déclarés par l'employeur. Accident grave ou accident bénin, **tous les accidents doivent être déclarés**. C'est essentiel pour les victimes mais aussi pour améliorer la prévention !

• Les maladies professionnelles

« Je travaille en institut de beauté ;
toute la journée je fais des massages.
À force, j'ai des douleurs aiguës
à l'épaule droite »



C'est une maladie
professionnelle,
car elle a un lien direct et prouvé
avec le travail évoqué.

La Sécurité sociale a créé les **tableaux des maladies professionnelles** qui font la liste des travaux à risque, maladie par maladie.

Les maladies professionnelles sont déclarées par la victime. Un médecin de son choix constate la maladie et fait le certificat médical qui sera le point de départ de l'indemnisation.

Si la maladie se trouve dans les tableaux et remplit chacune de leurs conditions, elle sera **reconnue** et indemnisée. Sinon, il existe des voies de recours.



Exemples d'accidents du travail et leurs conséquences

- Des blessures, des contusions...
- Des fractures, des entorses, des luxations...
- Des lumbagos, des sciatiques...



Exercice

- Pouvez-vous citer un exemple d'accident du travail lié à l'activité physique dans votre entreprise ?
- L'accident s'est-il produit :
 - En tirant une charge ou en la poussant ?
 - En soulevant une charge ?
 - En transportant une charge ?
- Quelle a été la nature des dommages, à votre connaissance (blessure, fracture, entorse, lumbago...) ?

Exemples de situations pouvant entraîner une maladie professionnelle

- Des positions qui mettent les articulations à l'épreuve...
- Des gestes répétitifs
- Des vibrations
- Des chocs répétés
- Des efforts en porte-à-faux



• Les chiffres en France et dans votre entreprise

Chaque année, la Sécurité sociale publie les **statistiques** des accidents du travail et des maladies professionnelles.

Pour chaque **branche professionnelle**, les accidents du travail déclarés et les maladies professionnelles reconnues sont comptabilisés par catégorie.

Les autres informations apportées par les déclarations d'accidents du travail et de maladies professionnelles figurent dans des statistiques détaillées : les circonstances de l'accident, la nature des blessures...

• À quoi servent ces statistiques ?

Au niveau national, elles sont très utiles. Elles permettent de surveiller l'évolution des risques professionnels au cours du temps et de savoir dans quels secteurs il est urgent d'améliorer la prévention.

Au niveau de l'entreprise, elles permettent à l'employeur de savoir s'il totalise plus ou moins d'accidents du travail et de maladies professionnelles que la moyenne de sa branche d'activité.

S'il en a plus, il faut comprendre pourquoi, chercher les causes et améliorer la politique de prévention de l'entreprise.

S'il en a moins, cela prouve que les efforts de prévention portent leurs fruits et cela encourage à les poursuivre.

• Comment connaître les statistiques nationales et les chiffres de votre entreprise ?

- Les personnes et les services chargés de la santé et de la sécurité des travailleurs dans l'entreprise connaissent ces statistiques et sont capables de les commenter.
- L'employeur communique chaque année au CHSCT un rapport annuel sur la santé et la sécurité. Dans ce rapport sont donnés le nombre d'accidents du travail et de maladies professionnelles dans l'entreprise pour l'année.

**1/3 des accidents
du travail sont
des accidents
de manutention
manuelle**

Voici un exemple de tableau statistique. Cet exemple est **imaginaire**, il a été simplifié, avec des chiffres ronds, mais ces chiffres sont proches de chiffres réels.

Les accidents du travail : année xxxx

Branches professionnelles	Nombre de salariés	Accidents avec arrêt	Jours d'arrêt	Accidents graves	Décès
Métallurgie	1 900 000	75 000	3 500 000	5 000	70
BTP	1 600 000	130 000	7 100 000	9 000	155
Transport, énergie, livre, communication	2 100 000	94 000	5 500 000	6 000	125
Alimentation	2 270 000	120 000	5 900 000	5 800	55
Chimie, caoutchouc, plasturgie	460 000	15 000	770 000	1 000	10
Bois, meubles, papiers, textile, cuir	550 000	30 000	1 550 000	2 200	30
Commerce	2 300 000	60 000	3 100 000	3 800	40
Activités de service 1	4 000 100	40 000	1 800 000	2 500	35
Activités de service 2 et intérim	3 200 000	145 000	8 300 000	8 700	60

Vous constatez en regardant ce tableau que le nombre de salariés varie selon les branches. Pour comparer les branches entre elles, nous avons calculé le nombre d'accidents et de jours d'arrêt pour 1 000 salariés.

Branches professionnelles	Accidents avec arrêt	Jours d'arrêt
Métallurgie	40	1 840
BTP	81	4 440
Transport, énergie, livre, communication	45	2 600
Alimentation	53	2 600
Chimie, caoutchouc, plasturgie	33	1 670
Bois, meubles, papiers, textile, cuir	55	1 820
Commerce	26	1 350
Activités de service 1	10	450
Activités de service 2 et intérim	45	2 600



Exercice

- Quelles sont, selon ce tableau, les branches où il y a le plus d'accidents, et, à votre avis, pourquoi ?

• Les bénéfices de la prévention

Prévenir les accidents et maladies liés au travail, c'est empêcher qu'ils se produisent.

La prévention des accidents et des maladies professionnelles profite aux travailleurs :

- leur santé est préservée,
- leur travail est moins pénible, avec moins d'efforts inutiles,
- l'ambiance de travail est meilleure.

Un accident grave, pour la victime, ce sont des souffrances, un handicap, une réadaptation difficile, une vie familiale perturbée, parfois la perte d'un emploi...

La prévention profite aussi à l'entreprise :

- les salariés ne sont pas tentés de quitter l'entreprise,
- la casse et le gaspillage diminuent,
- la qualité des produits ou des services est en hausse,
- le climat social s'améliore,
- l'image de marque est plus favorable,
- les performances de l'entreprise s'améliorent.

Pour l'entreprise, un accident grave signifie souvent des interruptions de la production, des dégâts sur le matériel ou les produits, du temps perdu, des frais de toutes sortes... Ce sont aussi des cotisations sociales plus lourdes : dans les entreprises de plus de 19 salariés, la cotisation accidents du travail/maladie professionnelle subit une augmentation après un accident ou une déclaration de maladie professionnelle.

La prévention profite aussi :

- aux clients (les produits et services sont de meilleure qualité...),
- à l'encadrement (les incidents et les rebuts diminuent, il y a moins d'arrêts de travail, l'information circule mieux, l'ambiance des équipes est meilleure...),
- à la famille des travailleurs (moins fatigués, les travailleurs ont plus de temps à consacrer à leur famille),
- etc.

**Bref,
quand une entreprise
mène une politique active
de prévention en impliquant
tous les salariés,
tout le monde
en bénéficie.**

Avant

L'usine où Jean travaille fabrique des arrières de bus. Jean et Pierre portaient manuellement ces pièces de 70 kg jusqu'à la peinture, puis de la peinture jusqu'à l'emballage (50 m à parcourir). Leur travail était pénible. De temps en temps, il y avait une engueulade. Souvent, les pièces étaient choquées et il fallait faire une reprise de peinture. Jean a dû être arrêté 8 jours pour un lumbago.

L'action de prévention

L'entreprise a fait fabriquer deux chariots adaptés. La circulation des pièces et leur stockage provisoire ont été réorganisés.

Après

Jean et Pierre utilisent les chariots. Ils s'organisent mieux, leurs relations sont meilleures. Les pièces subissent moins de chocs. Jean et Pierre font moins d'efforts. À la peinture, les opérateurs apprécient qu'il y ait moins de pièces à reprendre.



Avant

Dans cet établissement de soins, il fallait deux personnes pour transférer un patient du lit au fauteuil roulant et le conduire aux toilettes. Les aides-soignantes devaient faire des efforts en porte-à-faux et coordonner leurs gestes. Les transferts aller et retour étaient périlleux et stressants. D'où, parfois, des mots désagréables du patient et des tensions entre soignants.

L'action de prévention

Les chambres ont été équipées de lève-malades suspendus à un rail motorisé allant de l'entrée de la chambre à la salle de bains, en passant par le lit.



Exercice

- À votre avis, qui profite de ces actions de prévention et quels sont les bénéfices pour chacun ?

Après

Une seule aide-soignante peut conduire le patient aux toilettes et le remettre au lit. L'effort est réduit à la mise en place du harnais. Les patients sont en sécurité.



• Les personnes chargées de la prévention

L'employeur est **responsable de la santé au travail et de la sécurité** de tous ceux qui travaillent dans l'entreprise (y compris les CDD, intérimaires, salariés d'entreprises extérieures...).

Code du travail - article L. 4121-1

« L'employeur prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs.

Ces mesures comprennent :

1° des actions de prévention des risques professionnels ;

2° des actions d'information et de formation ;

3° la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés. »

Bien d'autres personnes participent activement à la prévention :

■ les **cadres** relayent les mesures de prévention décidées par l'employeur, ils rédigent les consignes de sécurité, ils veillent à ce qu'elles soient suivies, ils font remonter les remarques des travailleurs, ils connaissent et appliquent la réglementation, ils se tiennent au courant des progrès techniques... ;

■ les **employés** et **opérateurs** veillent à leur propre sécurité et à celle de leurs collègues, ils signalent les situations dangereuses, ils proposent des améliorations... ;

■ le **médecin du travail** surveille la santé des travailleurs, il les écoute, il propose au besoin des aménagements de poste, il consacre une partie de son temps à visiter les entreprises pour étudier les postes de travail et proposer des améliorations... ;

■ et aussi : les équipes chargées de la santé et de la sécurité, de l'environnement, de la qualité, le service des relations humaines, le service juridique ;

■ et aussi : l'infirmière, l'assistante sociale, le service interne de pompiers, les sauveteurs-secouristes du travail...

L'employeur assure la réussite de sa politique de prévention s'il **favorise la communication** entre toutes ces personnes et **associe le personnel** à la recherche de solutions.

Le **CHSCT** joue un rôle très important (dans les entreprises de 50 salariés au moins) : il rassemble le chef d'entreprise (qui est président), des représentants du personnel (employés et cadres), le médecin du travail et convie le contrôleur ou l'inspecteur du travail et l'agent de l'organisme de Sécurité sociale chargé de la prévention (Carsat).

Si l'entreprise est trop petite pour avoir un CHSCT, les délégués du personnel en assurent la fonction.

Qui bénéficie de la prévention ?



Exercice

Quel rôle pouvez-vous jouer dans la prévention ?

Voici ci-dessous une liste d'actions que chacun peut faire pour améliorer la santé et la sécurité au travail.

- Vous le faites déjà ? *Cochez la case 1.*
- Vous pensez le faire à l'issue de la formation ? *Cochez la case 2.*
- Vous pensez que vous ne le ferez pas pour toutes sortes de raisons ? *Ne cochez aucune case.*

Actions	1	2
• Repérer les situations dangereuses et les signaler		
• Comprendre le pourquoi des consignes de sécurité		
• Poser à l'encadrement des questions sur la sécurité		
• Donner votre opinion au médecin du travail sur des questions de santé et sécurité		
• Savoir qui alerter immédiatement en cas d'accident d'un collègue ou d'incendie		
• Signaler les incidents et les problèmes (fonctionnement des machines, par exemple)		
• Proposer des améliorations sur votre poste		
• Proposer des améliorations sur l'organisation du travail		
• Participer à des groupes de travail (sécurité, qualité...)		
• Devenir représentant du personnel (CHSCT, délégué, délégué syndical, CE...)		
• Devenir sauveteur-secouriste du travail		
• Devenir responsable d'évacuation en cas d'incendie		

• Qu'est-ce qu'un danger ?

Qu'est-ce qu'un risque ?

Le danger et le risque sont deux choses différentes.

Le danger, c'est ce **qui peut faire mal**.

- Si je me fais mal au dos en soulevant un sac, le danger c'est le poids du sac.
- Si un colis tombe et m'écrase l'orteil, le danger c'est le colis.
- Si mon couteau glisse et me coupe le doigt, le danger c'est la lame.

Bien sûr, le poids d'un sac, un colis ou une lame ne sont pas dangereux dans toutes les situations ! Mais ils peuvent le devenir...

- Je soulève un sac qui est lourd, c'est une situation dangereuse.
- Je transporte un colis, c'est une situation dangereuse.
- J'utilise un couteau, la lame est tranchante, c'est une situation dangereuse.

La plupart du temps, dans ce genre de situation, il ne se passe rien. Heureusement !

Mais il suffit d'un **événement indésirable** et tout bascule... **L'accident** se produit, je subis un **dommage**.

- J'ai du retard, je soulève mes sacs de plus en plus vite, mon dos se coince, je souffre.
- Le colis glisse, je le lâche, il tombe sur mon pied, mon orteil est cassé.
- Un collègue passe derrière moi et me bouscule, la lame me coupe, je suis blessé.

Le risque, c'est la **probabilité** que l'accident se produise.

La présence d'un danger ne signifie pas forcément un risque important : si la probabilité que l'accident se produise est très faible, le risque est minime.

- Si le travailleur est dans une situation dangereuse **souvent** ou **longtemps**, le **risque est fort**.
- Si le **dommage** qui risque de se produire est **grave**, on parle de **risque grave**.

Retrouvez l'un de nos exemples sur ce schéma qui permet de bien comprendre comment se produit l'accident.



Exercice

- Utilisez le schéma pour analyser un autre exemple d'accident.

• Prévention et protection

Reprenons le même exemple.

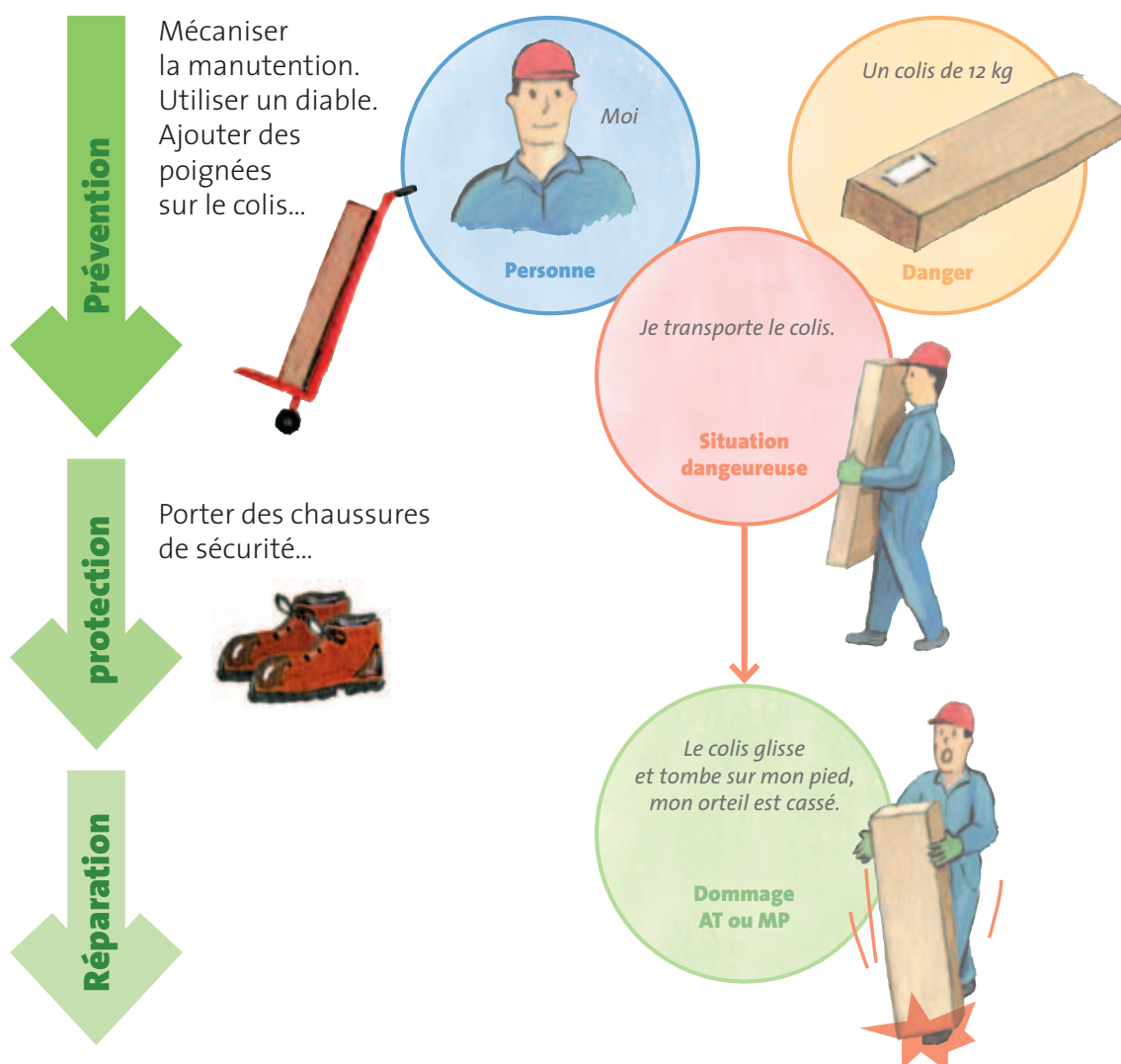
Le dommage peut être évité de plusieurs manières.

D'abord, et de préférence, **en évitant l'accident** : c'est la prévention. Par exemple :

- si la manutention est mécanisée, je n'ai pas à transporter le colis ;
- si j'utilise un diable, le colis ne peut pas glisser et me tomber sur le pied ;
- si le colis a des poignées, il ne glissera pas.

Ensuite, si la prévention ne suffit pas à éliminer le risque, **en protégeant la personne**. Par exemple :

- si je porte des chaussures de sécurité, mon orteil ne sera pas cassé.



Et les maladies professionnelles que l'on regroupe sous le terme de troubles musculo-squelettiques (TMS), comment se produisent-elles ?

La succession des événements est à peu près la même que pour les accidents, avec une différence.

- La première fois, il se produit un événement dangereux qui entraîne un dommage invisible.
- Si les événements dangereux se répètent et s'accumulent, le dommage devient plus important.
- À la longue, la maladie se déclare.

Voici un exemple :

Joël conduit un engin de chantier sur un terrain défoncé.

- La première fois, les vibrations et les cahots entraînent des micro-lésions de ses disques vertébraux.
- Jour après jour, le dommage s'accroît.
- À force, plusieurs de ses disques intervertébraux sont détériorés. Joël souffre de douleurs dorsales et d'une sciatique.



Exercice

- Pour Joël, quel est le danger (ce qui peut lui faire mal) ?
- Quelle est la situation dangereuse ?
- Quel est l'évènement dangereux ?
- Quel est le dommage ?
- Une prévention est-elle possible ?
- Est-il possible de protéger Joël et comment ?

Connaître le fonctionnement du corps humain et ses limites

• Le squelette et les articulations

Votre travail sollicite sans cesse votre corps. Pour comprendre ce qui, dans votre activité, peut nuire à votre santé, il faut mieux connaître la façon dont cet ensemble d'os et de muscles bouge et travaille. Les troubles musculo-squelettiques (TMS), par exemple, touchent à la fois les tendons, les muscles, les ligaments, les cartilages et le squelette.

Voyons d'abord le squelette et les articulations.

Avec environ 200 os, le squelette est la charpente du corps humain. Les os sont reliés par des articulations mobiles (genou, coude, poignet...), semi-mobiles (côtes, vertèbres) ou rigides (os du crâne, bassin...). Les articulations sont maintenues par des ligaments. Les surfaces osseuses qui sont en contact sont protégées par du cartilage. Le travail des articulations est également facilité par des poches contenant un lubrifiant.



Exercice

- Citez des machines et des outils vibrants.

Accidents

En cas de chute ou de choc, il peut y avoir une **fracture** (avec ou sans déplacement de l'os) ou une **fêlure**.



Lors d'un mouvement brutal d'une articulation, il peut y avoir distorsion, élongation et même rupture des ligaments : c'est l'**entorse** ou la simple **foulure**.

Lors d'un choc, l'articulation peut se déboîter : c'est la **luxation** (avec ou sans déchirure des ligaments).



Maladies

Les cartilages peuvent être atteints par une inflammation (avec des causes diverses, notamment microbiennes) : c'est l'**arthrite**.

Lors du vieillissement, les cartilages s'usent : c'est l'**arthrose**. Une arthrose peut s'installer prématurément, à la suite d'une entorse ou d'une sollicitation excessive de l'articulation (gestes répétitifs, vibrations...). En réaction, l'os à nu peut former des excroissances : les **becs de perroquet**.



L'arthrose est reconnue comme maladie professionnelle dans les conditions précisées par le tableau n° 69 « Affections provoquées par les vibrations et chocs transmis par certaines machines-outils, outils et objets et par les chocs itératifs du talon de la main sur des éléments fixes ».

NB : « itératifs » signifie « répétés ».

Les **ménisques** trop sollicités peuvent s'user prématurément, se fissurer ou se briser.

Les ménisques sont de petits cartilages du genou, qui jouent un rôle d'amortisseur. Ils s'usent avec le temps, une usure accentuée par certaines positions de travail. En cas de rupture ou fissure, les débris peuvent se déplacer dans l'articulation. Lorsqu'ils doivent être enlevés, le risque d'arthrose augmente.

Les lésions du ménisque sont reconnues comme maladie professionnelle par le tableau n° 79 en cas de « travaux comportant des efforts ou des ports de charge exécutés habituellement en position agenouillée ou accroupie ». En 2008, 372 **lésions chroniques du ménisque** ont été reconnues comme maladies professionnelles.

Les bourses séreuses de l'épaule ou du genou peuvent s'enflammer à la suite de gestes répétés ou de frottements continus : c'est l'**hygroma**.

La bourse séreuse de l'épaule forme un coussinet qui facilite le jeu de l'articulation. Mais si le travail impose de faire continuellement des efforts bras levés, la pointe de l'épaule (acromion) frotte de façon répétée sur la bourse séreuse qui s'enflamme à la longue.

La même maladie peut toucher le coude (appui prolongé sur le coude) ou le genou (appui prolongé sur le genou).

Les hygromas font partie des maladies reconnues par le tableau n° 57 « Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail ».

Nous parlerons plus loin de la colonne vertébrale, qui mérite une place à part.



Exercice

- Citez des métiers ou activités qui exposent à des lésions du ménisque.



Exercice

- Citez une activité qui exige un appui prolongé sur le genou ou le coude.

• Les muscles et les tendons

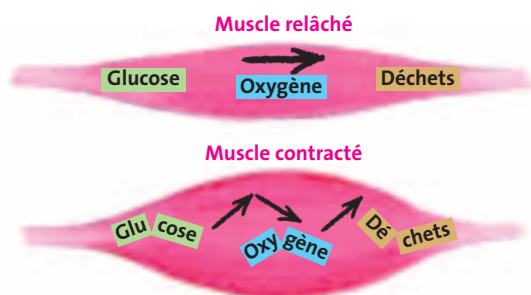
L'enveloppe musculaire recouvre le squelette et permet les mouvements. La masse musculaire représente, en moyenne, 45 % du poids total chez l'homme et 35 % chez la femme. Toujours en moyenne, la force musculaire de la femme est inférieure d'environ 40 % à celle de l'homme.

Les **muscles** sont composés de fibres qui se contractent ou se relâchent pour obtenir les mouvements du corps ou le maintien d'une posture.

Les muscles se nourrissent d'oxygène et de glucose (sucre) qu'ils puisent dans la circulation sanguine. Ils rejettent du gaz carbonique et de l'acide lactique qui sont évacués par la circulation sanguine.

■ Dans le **travail musculaire dynamique** (efforts en mouvement), le muscle se contracte et se relâche en alternance. Quand il se contracte, il consomme de l'oxygène et du glucose et produit des déchets. Quand il se relâche, il reconstitue sa réserve d'oxygène et de glucose et élimine les déchets. Si l'effort augmente, le muscle réclame plus d'oxygène. Le cœur doit battre plus vite. **Des efforts violents fatiguent le cœur.** Quand l'effort est intense, le cycle consommation/élimination est déséquilibré, les déchets s'accumulent, la douleur apparaît.

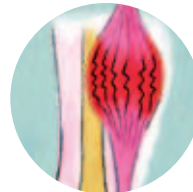
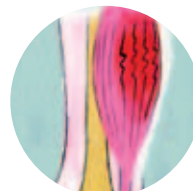
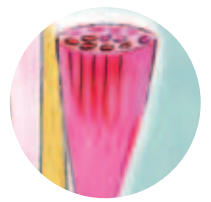
■ Dans le **travail musculaire statique** (maintien d'une posture), le muscle est contracté en permanence. Ses réserves d'oxygène et de glucose s'épuisent. Les déchets s'accumulent. Le muscle fatigue, il souffre.



L'extrémité des muscles est faite de fibres blanches et résistantes : les **tendons**, qui attachent les muscles au squelette.

Accidents

Beaucoup d'accidents musculaires sont dus à des efforts trop prolongés, trop violents ou exécutés à froid. La **courbature** est due à l'accumulation des déchets.



Une sollicitation exagérée peut provoquer une **contracture** (contraction durable et involontaire) ou une **crampe** (raccourcissement), favorisée par la déshydratation.



Un étirement excessif d'un muscle froid ou fatigué provoque une **élongation** douloureuse ou, pire, un **claquage** : des fibres musculaires se rompent, la douleur est intense, le muscle est paralysé. Au pire, toutes les fibres sont rompues : c'est la **déchirure** ou **rupture** musculaire.

Tout comme les muscles, les tendons peuvent subir des lésions dues à un choc, à une coupure ou à des efforts violents ou répétés.

Maladies

Les contractions musculaires répétées, même modérées, peuvent entraîner des contraintes auxquelles les tendons ne peuvent plus faire face.

La simple pression du doigt sur le clic d'une souris d'ordinateur peut, à la longue, être responsable de douleurs aiguës et persistantes. Des douleurs liées à des gestes répétitifs et à des postures trop longtemps soutenues peuvent toucher **toutes les articulations**.



Très douloureuse, la **tendinite** est une inflammation du tendon. Elle peut atteindre l'épaule, le coude, le poignet, le genou, la cheville... Elle persiste au repos et se ravive à chaque mouvement de la zone concernée. Il est alors indispensable de mettre au repos le muscle et le tendon jusqu'à la disparition de la douleur.



Ces maladies sont reconnues comme maladies professionnelles dans les conditions données par le tableau n° 57 « Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail ».

• Les nerfs

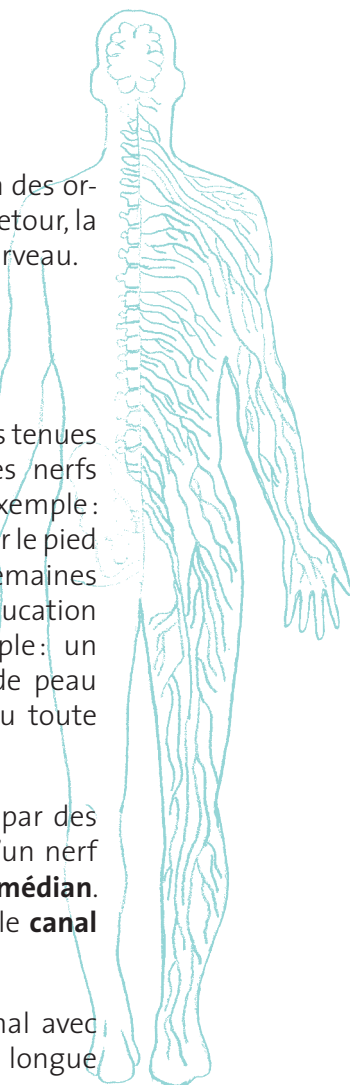
Les nerfs assurent la transmission des ordres du cerveau au muscle et, en retour, la transmission des sensations au cerveau.

Maladies

Certaines positions trop longtemps tenues compriment des nerfs. Lésés, ces nerfs n'assurent plus leur fonction. Par exemple : un vendangeur ne peut plus relever le pied après avoir travaillé plusieurs semaines accroupi. Plusieurs mois de rééducation seront nécessaires. Autre exemple : un carreleur constate qu'une zone de peau située au niveau du tibia a perdu toute sensibilité.

Le trajet de certains nerfs passe par des canaux très étroits. C'est le cas d'un nerf important de la main, le **nerf médian**. Au niveau du poignet, il partage le **canal carpien** avec des tendons.

Les tendons qui partagent le canal avec le nerf peuvent s'enflammer à la longue en cas de travaux qui imposent des mouvements répétés de la main (étendre et fermer, prendre des objets) ou un appui prolongé sur le carpe (saisie sur clavier d'ordinateur...). La compression du nerf se traduit d'abord par une gêne pour prendre les objets puis par une douleur (pouce, index et majeur) et même par une paralysie de la main. Seule une opération peut soulager la victime. Le **syndrome du canal carpien** est une maladie très répandue.



Exercice

- Citez des activités qui peuvent entraîner un syndrome du canal carpien.

• La colonne

vertébrale

Vous pivotez, vous vous penchez, vous vous étirez, vous soulevez une charge... Tous ces gestes sollicitent, parfois durement, votre colonne vertébrale, véritable pivot du corps.

De face, cet empilement de **trente-deux vertèbres** semble rectiligne. De profil, il présente une succession de courbures.



• Les vertèbres

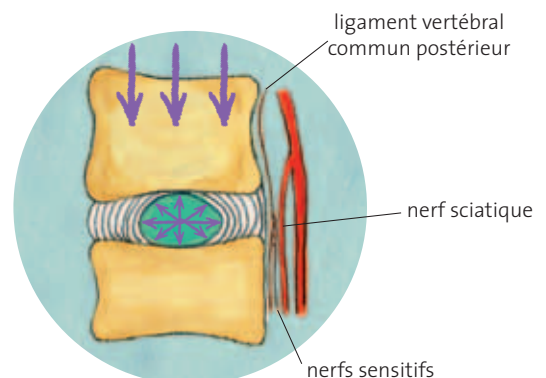
et les disques intervertébraux

Chaque vertèbre est un os, avec un trou central. L'empilement des vertèbres forme le **canal rachidien** qui renferme la **moelle épinière**, d'où partent des nerfs vers tout le corps.

Entre chaque vertèbre se trouve un disque intervertébral. Il est formé d'**anneaux de cartilage** fibreux et élastiques, entourant un **noyau mou** et gélatineux, semblable à un petit sac étanche rempli d'un liquide visqueux.

Les pressions qui s'exercent sur la colonne sont transmises d'une vertèbre à l'autre par le disque intervertébral. Le noyau se déforme sans se laisser comprimer. Il **répartit la pression** dans toutes les directions. Les pressions dirigées verticalement sont absorbées par les vertèbres, les pressions obliques et horizontales sont transmises aux lamelles élastiques de l'anneau fibreux. Celles-ci les absorbent progressivement en se déformant.

Le disque joue ainsi un rôle efficace d'**amortisseur** grâce auquel la colonne vertébrale est capable d'un grand nombre de mouvements et de postures variées. Mais, lorsque ces disques sont trop sollicités, ces mêmes mouvements peuvent les détériorer définitivement (les disques ne se réparent plus chez l'adulte).



• Les zones

charnières

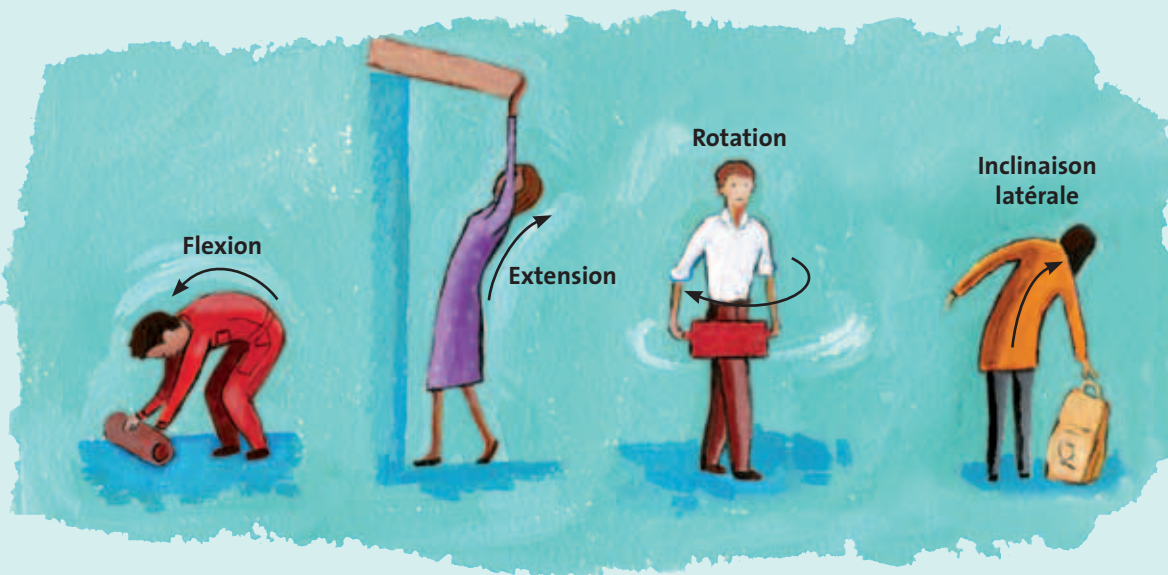
Peu mobile à cause des côtes attachées au sternum, le milieu du dos ne permet guère que des mouvements de rotation. En revanche, les zones situées au-dessus et en dessous sont sans cesse mises à l'épreuve.

La **charnière cervico-dorsale** relie le cou et le dos. Très mobile, elle est sollicitée lorsque la tête bouge mais aussi lorsque la tête reste longtemps levée ou penchée lors d'activités qui demandent de l'attention et de la précision : travail sur écran, sur machines à coudre, conduite de véhicules, montage de petites pièces... D'où, souvent, des douleurs au cou et dans

les épaules, de l'arthrose des vertèbres cervicales, des maux de tête...

La **charnière lombo-sacrée** relie le dos et le bassin. Elle supporte une grande partie du poids du corps. Trop souvent répétées, les flexions, extensions, inclinaisons, rotations fatiguent le dos et sont à l'origine d'accidents que nous verrons plus loin. Il arrive aussi que le **nerf sciatique** soit comprimé au niveau de la vertèbre (à la suite d'une hernie discale, par exemple), entraînant une vive douleur qui part de la fesse et se propage en suivant le trajet du nerf, jusqu'au pied.

Les mouvements de la colonne vertébrale sont limités, en raison de la forme même des vertèbres. Voici les principaux mouvements possibles.



Exercice

- Décrivez des activités qui exigent la répétition fréquente de l'un de ces mouvements ou de plusieurs d'entre eux.

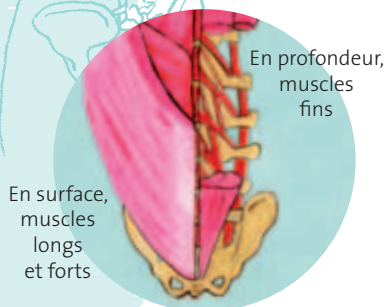
• Les atteintes

à la colonne vertébrale

La lombalgie

La lombalgie est une douleur siégeant dans le bas du dos. Elle peut être intense voire handicapante. Quand elle s'installe, toute activité physique devient pénible, voire impossible. Une prise en charge médicale adaptée de cette douleur est indispensable avant d'envisager tout retour au travail.

On sait maintenant que la majorité des lombalgies est la conséquence de lésions des ligaments, muscles et tendons qui assurent les mouvements de la colonne vertébrale. Les lésions des disques intervertébraux n'expliquent qu'une petite proportion des douleurs vertébrales.



L'accident discal

Si les charges soulevées sont excessives, si les rotations et flexions du tronc sont répétées ou de grande amplitude, si les positions ou les mouvements ne respectent pas les courbures naturelles de la colonne, la colonne vertébrale souffre, les disques intervertébraux sont maltraités.

Les lamelles de l'anneau fibreux risquent de se détendre ou de se craqueler. Au moment où le corps se redresse, il peut arriver qu'une partie du noyau se trouve coincée entre ces lamelles détériorées. Les nerfs sensitifs, qui partent de la vertèbre, sont irrités et provoquent une douleur violente qui entraîne, par réflexe, un blocage musculaire en position semi-fléchie. C'est le **lumbago**.

Le médecin soulage la douleur et prescrit un traitement jusqu'au retour à la normale. Mais le disque reste fragilisé, favorisant les récives.

Le lumbago est un **accident du travail**.

Les détériorations du disque

Le vieillissement du disque intervertébral est normal, il commence dès l'âge de 15 ans. Peu à peu, le disque remplit moins bien son rôle de répartiteur de pression. Le noyau se durcit, les lamelles sont moins souples et se fissurent. Ce vieillissement est accéléré par certaines positions ou gestes de travail.

Dans l'**hernie discale**, l'enveloppe du disque intervertébral est distendue ou rompue. Le nerf sciatique est atteint ainsi que, parfois, la moelle épinière.

Le **tassement discal** est le stade ultime de la détérioration du disque. À l'occasion d'un choc, sous l'effet de vibrations ou à la suite d'efforts répétitifs, le disque s'écrase et le rapprochement des vertèbres provoque des douleurs. Par réaction, les vertèbres produisent des excroissances osseuses : les becs de perroquet.

La **sciatique** et les autres douleurs dues à une hernie discale sont reconnues comme **maladies professionnelles** dans les conditions précisées par les tableaux :

- n° 97 – Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par des vibrations de basses et moyennes fréquences transmises au corps entier ;
- n° 98 – Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes.

Ce qui provoque et aggrave les troubles musculo-squelettiques.



Les postures extrêmes



La durée d'exposition



L'effort



La répétitivité

Il existe d'autres facteurs aggravants.

Le poids soulevé : même quand la position de levage est bonne, l'accident est possible lorsque ce poids est excessif.

Les vibrations : la combinaison de la position assise prolongée et de l'exposition aux vibrations augmente le risque de douleurs du dos et de détérioration des disques.

L'âge : les risques présentés par les gestes et postures augmentent avec l'âge.

Les déformations permanentes de la colonne vertébrale (cyphose, lordose, scoliose) augmentent le risque d'accident en pinçant certains disques intervertébraux. Ces déformations peuvent être accentuées par de mauvaises postures de travail et par le port de charges en mauvaise position.

Et aussi : les positions immobiles sur une longue durée, le froid, le port de gants mal adaptés à la tâche, le stress...

Dans tous les cas, plus la **durée d'exposition** est longue, plus le risque est fort.



Exercice

- Choisissez l'un des gestes qui caractérisent votre activité professionnelle et décrivez-le.
Combien de fois par heure ou par jour faites-vous ce geste ?

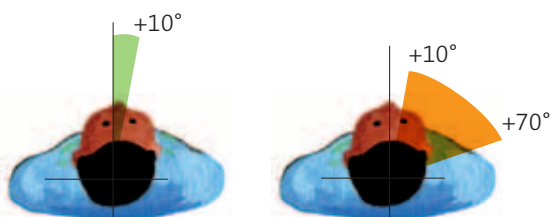
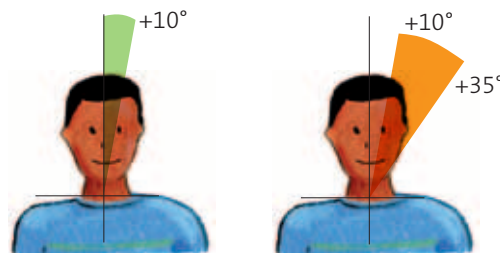
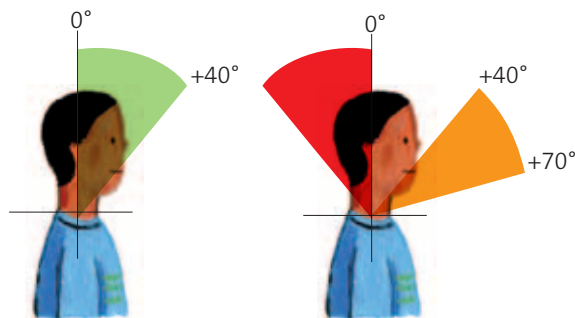
• Les conséquences des gestes répétitifs

Des gestes sans conséquence, lorsqu'on ne les fait qu'une fois, sont inoffensifs. Ils deviennent nocifs pour les articulations lorsqu'ils sont répétitifs.

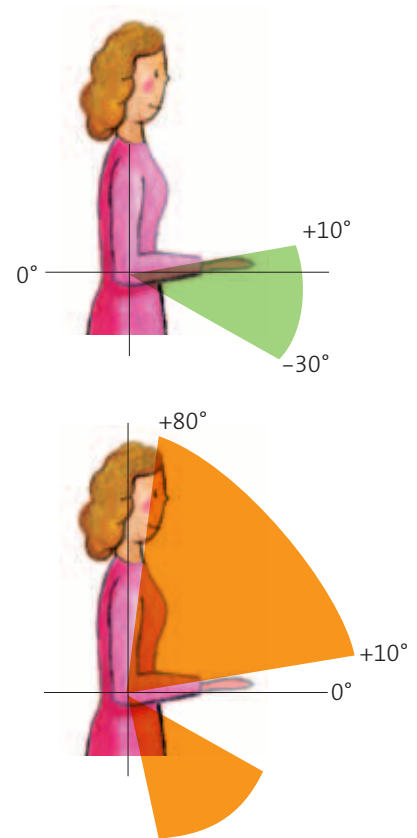
Sur ces illustrations, nous avons indiqué, pour chacune des principales articulations :

- en **vert**, les zones de mobilité **confortables**,
- en **orange**, les zones de mobilité **astreignantes** (pénibles à la longue),
- en **rouge**, les zones de mobilité **dangereuses** (gestes rapidement douloureux).

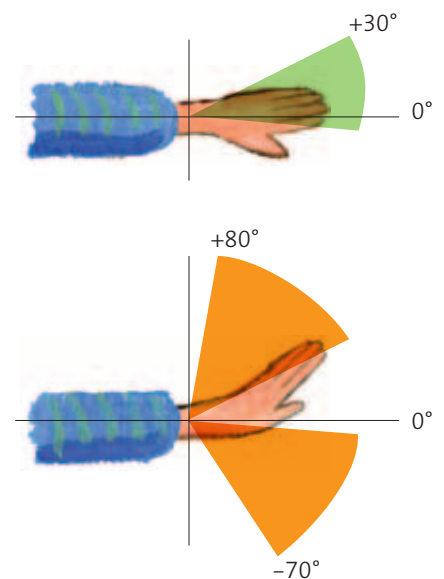
Le cou



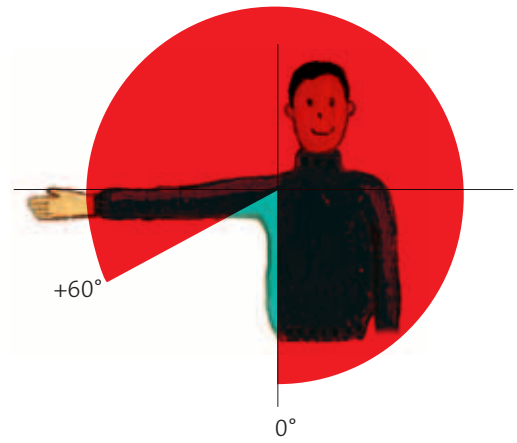
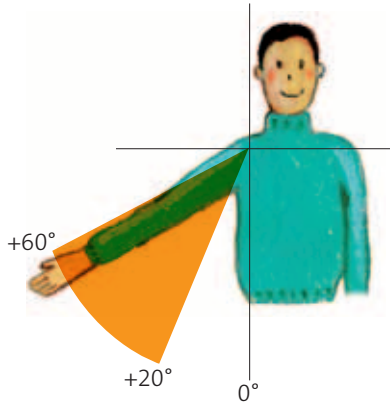
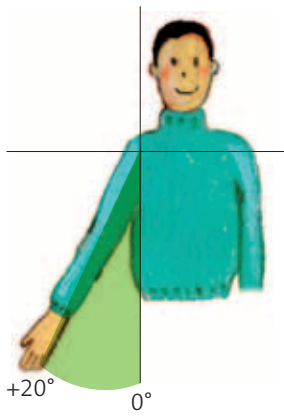
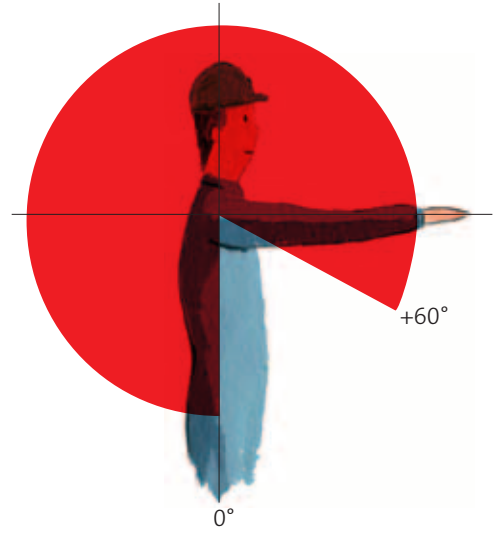
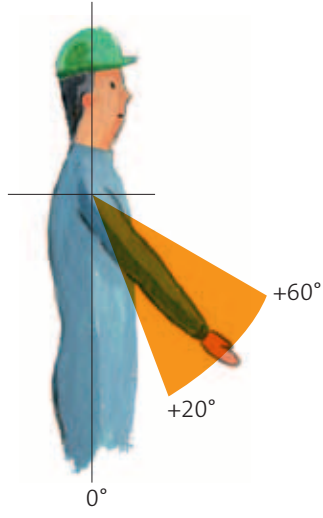
Le coude



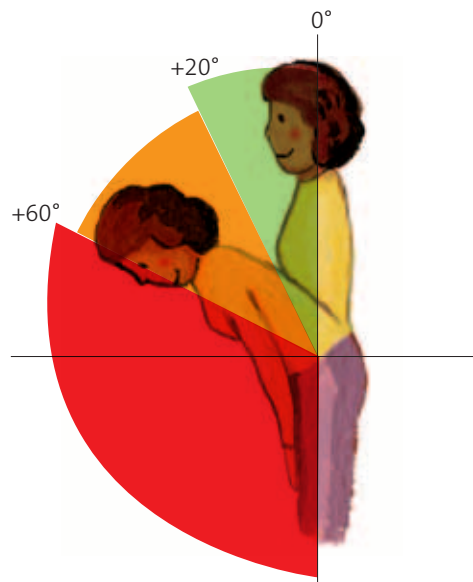
Le poignet



L'épaule



Flexion vers l'avant



Observez votre travail pour identifier ce qui peut nuire à votre santé

• La situation de travail et l'homme

On entend parfois :
*« À ce poste de travail, il ne faut
 pas mettre un gringalet ! »,*
*« Ce travail n'est pas fait
 pour une femme... »,*
« Il suffit de faire attention... »,
« Je suis trop vieux pour ce travail ! ».
 Oubliez ces opinions,
 soi-disant de bon sens.

Nous sommes **tous différents** : taille, poids, âge, sexe, morphologie, état de santé, handicap, formation, qualification, expérience du poste de travail ou d'un poste similaire. Chacun a donc une façon personnelle d'aborder la tâche qui lui est confiée.

De plus, une même personne connaît des **variations** de tonus, d'attention... qui dépendent d'événements extérieurs mais aussi de ses rythmes biologiques personnels. On est « du soir » ou « du matin », on

peut être plus ou moins sensible à la saison avec, par exemple, une chute de vitalité en automne... Ces variations influent fortement sur l'activité physique, en particulier quand il s'agit d'un travail de nuit (permanent ou posté).

La situation de travail idéale est celle qui tient compte de toutes ces variations et peut être vécue par tous : homme ou femme, travailleur âgé ou souffrant d'un handicap.

Vous suivez cette formation dans l'intention d'**augmenter vos compétences personnelles face au risque**. Ces compétences sont importantes pour diminuer vos risques. Mais elles ne suffisent pas.

- Si la situation de travail est mal aménagée, le risque subsiste et le travail reste pénible, quelles que soient les compétences du travailleur.
- Si l'organisation du travail est mauvaise, si l'environnement est défavorable, bruyant par exemple, si les locaux sont encombrés, les occasions de se blesser restent nombreuses.



Exercice

Sur le graphique ci-contre, indiquez l'une de vos journées de travail type. Puis notez en dessinant 3 courbes de couleur les moments de cette journée où vous remarquez que :

- vous avez des baisses de tonus (somnolence, efforts plus difficiles, manque d'énergie...) ou bien vous êtes en forme (énergie, meilleure efficacité, efforts plus faciles...) : **courbe « forme physique »** ;
- vous supportez moins bien les remarques, le bruit... ou bien vous vous sentez motivé : **courbe « émotions »** ;
- vous avez des baisses d'attention (distraction, besoin de faire une pause...) ou bien vous vous sentez concentré, attentif... : **courbe « forme mentale »**.

Tous les éléments qui composent votre situation de travail peuvent contribuer à alourdir ou à alléger votre charge de travail dans ses deux aspects.

La **charge physique de travail** (les gestes, les efforts, les manutentions, les postures difficiles, les déplacements, la fatigue visuelle ou auditive...) augmente avec :

- la durée et la fréquence des efforts,
- l'intensité des efforts, les poids manutentionnés ou déplacés,
- l'amplitude des gestes, la répétition des mêmes gestes,
- le rythme de travail, l'importance des pics d'activité...



La **charge mentale de travail**

(être attentif, écouter, observer, réfléchir, prévoir, réagir à temps, s'adapter aux imprévus, garder en mémoire les consignes et les instructions, les comprendre, les appliquer...) augmente également si les conditions de travail sont défavorables.



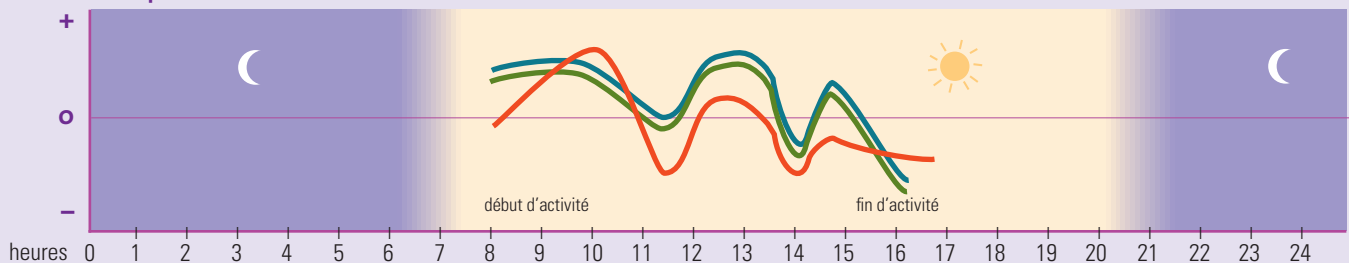
Notez que tout travail physique comporte une part importante de charge mentale et que tout travail intellectuel comporte une part de charge physique.

De plus, la charge de travail peut sembler plus lourde ou plus légère, selon les **émotions négatives ou positives** ressenties au cours du travail : inquiétude, stress, agressivité, angoisse, frustration, ou satisfaction, sentiment d'être compétent, fierté, bien-être...

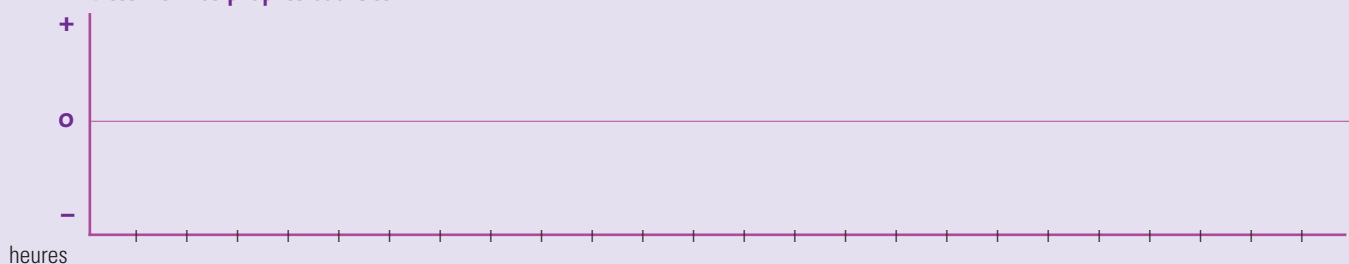


Le travail s'avère plus pénible quand il n'est pas motivant, quand le stress est continu, quand il n'y a pas de marge de manœuvre, quand les relations avec les collègues ou les chefs sont difficiles...

Exemple de courbes



Dessinez vos propres courbes



• Les éléments

de la situation de travail

Si quelqu'un vous demande de décrire votre travail, que répondez-vous ?

*« Je suis aide-soignante... »,
« Je suis manutentionnaire... ».*

Mais si vous devez entrer dans le détail, cela devient compliqué :

« Je me penche pour soulever le malade, il y a des malades plus difficiles à déplacer que d'autres parce qu'ils se raidissent, leur poids compte aussi, parfois je suis fatiguée, je dois faire vite... ».

« Pour attraper un colis sur l'étagère la plus haute, je lève les bras et je suis sur la pointe des pieds... ».

Une situation de travail est un **ensemble complexe d'éléments** qui agissent les uns sur les autres.

Pour y voir clair et décrire votre travail de façon méthodique, posez-vous ces questions.

Nous allons reprendre ces questions une à une et les appliquer à votre situation de travail personnelle.



Qui êtes-vous ?

Votre âge ? Vos particularités physiques ? Votre qualification, votre expérience, votre ancienneté au poste ?

Avec quoi travaillez-vous ?

Quels objets (ou dans certains cas, quelles personnes) devez-vous manipuler, déplacer, transporter (forme, poids, volume, facilité de prise...) ? Manipulez-vous des produits dangereux ? Quels sont vos moyens de manutention ?

Quelles sont les dimensions et l'organisation du poste : hauteur, largeur, accessibilité... ? Comment les commandes sont-elles placées ? Quel est l'outillage utilisé ? Êtes-vous assis, debout, assis-debout ? Disposez-vous d'outils de communication qui vous dispensent de vous déplacer (téléphone, interphone...) ? Les signaux d'alerte sont-ils bien visibles ?

La configuration de votre poste de travail est l'un des points sur lesquels il est possible d'intervenir pour diminuer les risques liés à l'activité physique. N'hésitez pas à noter tout ce qui vous semble rendre le travail dangereux, pénible ou même inconfortable.



Exercice

- Prenez l'exemple de votre situation de travail ou de celle d'un collègue et répondez aux séries de questions posées dans les encadrés oranges.
- Repérez tous les dangers auxquels vous êtes confronté (ce qui peut vous faire mal).
- Faites la liste des points critiques (situations dangereuses).

Quelle tâche devez-vous faire ?

Quelle production vous est demandée (nature, quantité...) ? Quelles opérations, dans quel ordre, combien de fois par heure ? Quelles sont les normes de productivité et de qualité exigées ? Quelles instructions et consignes recevez-vous ? Sur quelle distance déplacez-vous les charges ? Y a-t-il des manutentions à faire avant et après votre tâche principale ?

Dans quel milieu de travail évoluez-vous ?

Où : dans des locaux dégagés ou encombrés ?

Quand : avec quels horaires, à quel rythme, à quelle cadence ?

Avec qui : collègues, encadrement, subordonnés, patients, clients, usagers ?

Dans quelle ambiance physique : température, bruit, vibrations, éclairage... ?

Comment votre travail se situe-t-il dans l'organisation ? Comment votre poste se situe-t-il dans la circulation des produits ?

Toutes ces questions sur le milieu de travail sont importantes pour connaître vos risques. Par exemple :

- Dans un espace étroit ou mal aménagé, les parcours sont plus longs, le travailleur peut être contraint à des gestes réduits, malaisés, mal contrôlés.
- Les allées encombrées sont autant de risques d'accident.
- Le bruit augmente l'inconfort et réduit l'attention, accroissant le risque d'accidents, notamment de chocs et de chutes.
- Une température trop élevée accélère le rythme cardiaque. Le froid accroît les risques pour les muscles et tendons.
- L'atmosphère empoussiérée, enfumée, rend la manutention désagréable et plus difficile.
- Des sols mal nettoyés peuvent causer une chute.
- Des cadences trop intenses sont éprouvantes pour tout l'organisme.

Comment vous y prenez-vous ? Quelles sont vos difficultés ? Vos solutions ? Vos astuces ?

Un témoignage

Émilie travaille dans une entreprise qui fabrique des vêtements. Elle prépare les expéditions à partir des bons de commande.

« Les difficultés ? Il faut lever les bras pour décrocher les vêtements. Ils arrivent sur un rail avec des cintres. Les épaules en prennent un petit coup. C'est douloureux à la fin de la journée. Et puis, pour poser les vêtements dans la caisse, je dois me tourner. Elle est derrière moi, cette caisse. Elle est profonde d'un mètre. Il faut que je me penche par-dessus le rebord pour poser les vêtements. Là, c'est le dos qui en prend un coup, surtout quand je me relève.

Au passage, je regarde le bon de commande. S'il y a une erreur, il faut que je raccroche le vêtement. Je dois m'asseoir pour noter l'erreur sur un papier et le poser dans la caisse.

Moi, je n'ai pas de problème de santé. Mais j'ai des collègues qui ont des problèmes aux épaules, aux bras et beaucoup au dos. Il y en a qui ne veulent pas de ce poste pour ça. »

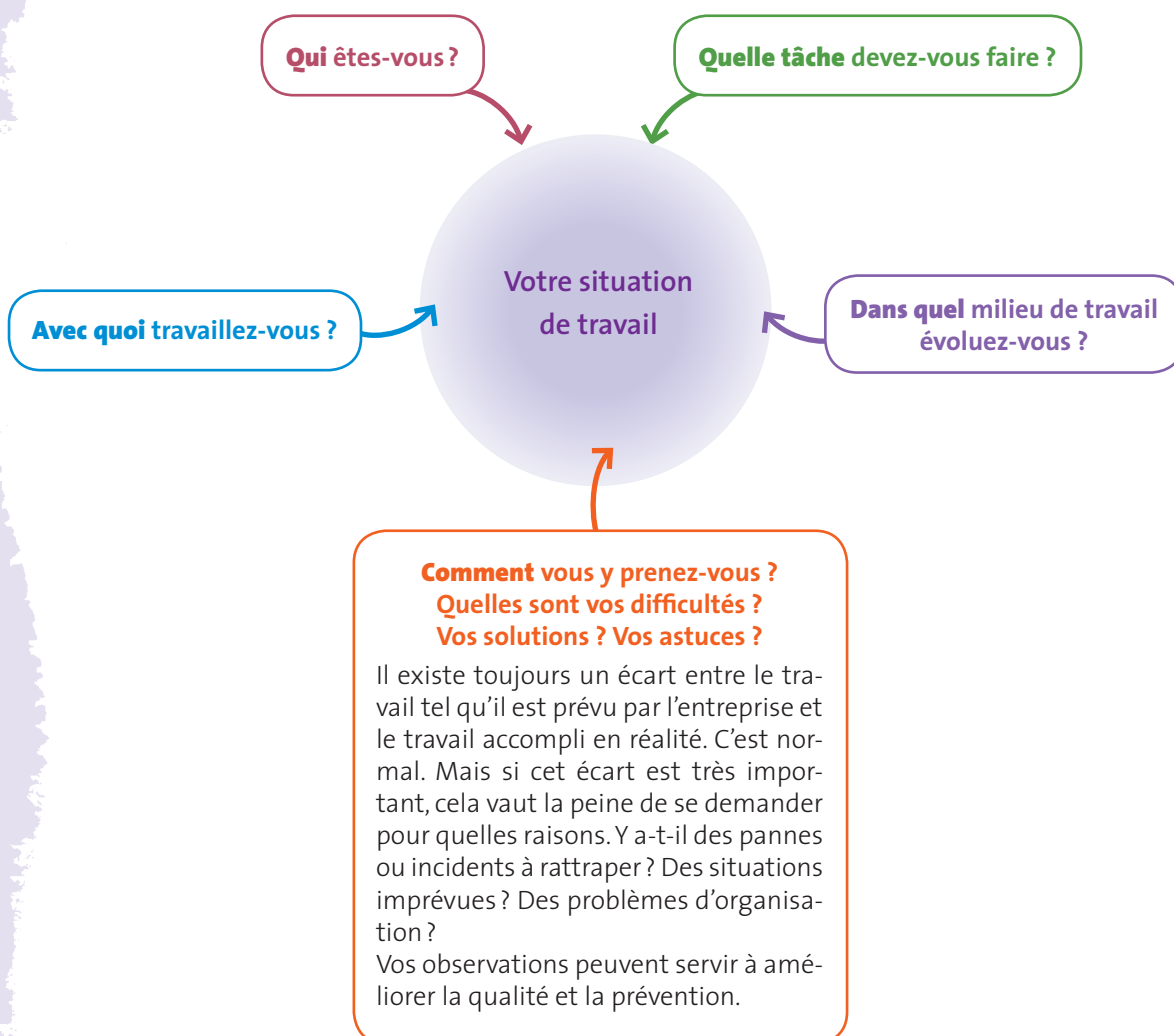
Pour exécuter les tâches qu'on lui demande, le travailleur doit s'adapter en permanence aux circonstances, mobiliser ses connaissances, rechercher des informations, choisir des solutions, faire des opérations non prévues au départ, trouver des astuces...

Tout cela n'est pas prévu, ni écrit dans les consignes !

C'est normal, et c'est pourquoi nous parlons dans cette formation de votre **activité réelle**.

Pour décrire votre **travail réel**, il faut observer, décrire et analyser **ce que vous faites en réalité**, y compris les astuces que vous avez mises au point pour résoudre les difficultés, par exemple. Chaque individu est différent et trouve **comment s'adapter à ce qui lui est demandé** et **réussir à accomplir sa tâche**.

C'est pourquoi les questions qui suivent sont très importantes. **Vous êtes le mieux placé pour y répondre.**





Exercice

- Choisissez dans votre situation de travail une opération qui vous semble être un point critique. Décrivez-la aussi précisément que possible (vous pouvez faire des dessins et des schémas, puis les expliquer).

Exemples :

- prendre un colis sur une étagère et le transporter jusqu'au véhicule de livraison...
- remonter un malade dans son lit puis l'aider à manger...

- Décrivez ce que vous faites et ce qui se passe pour vous.

Dites ce que vous devez faire.

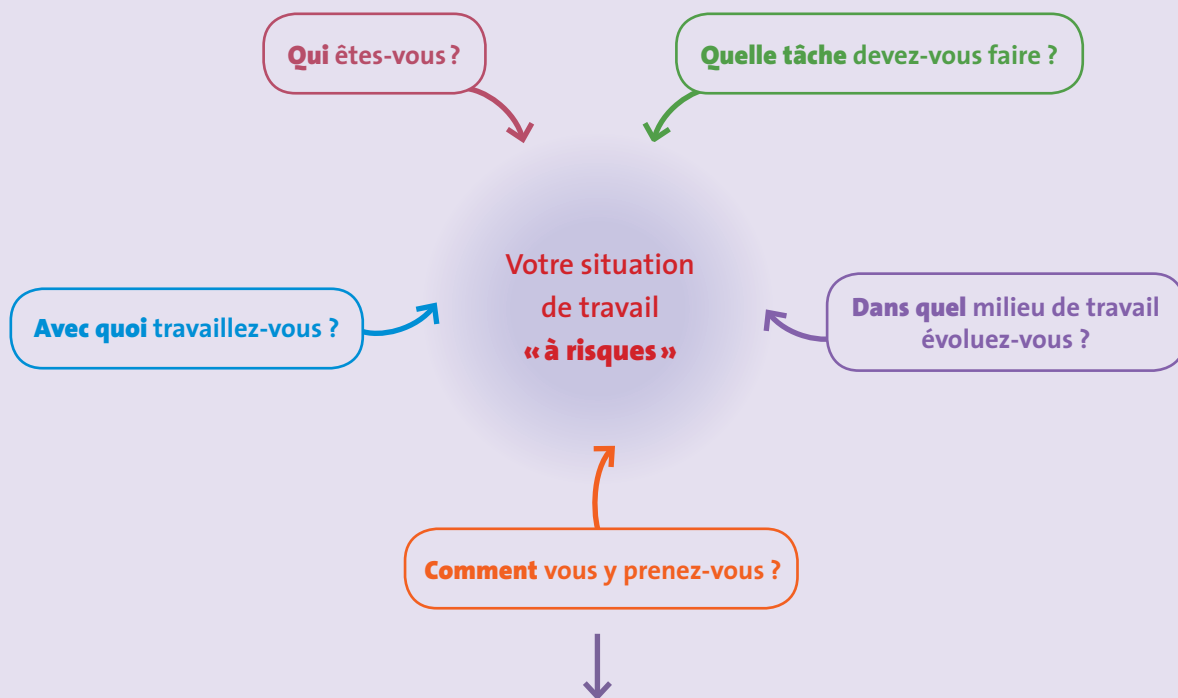
Dites comment vous vous y prenez et pourquoi.

Décrivez la succession de vos gestes, vos efforts, vos positions, vos sensations...

Décrivez les décisions que vous devez prendre pour vous adapter à des imprévus et ce que cela vous coûte.

Décrivez ce qui vous oblige à vous y prendre de telle ou telle façon.

À votre avis, quel risque courez-vous ?



	Comment je fais mon travail, quelles sont les sollicitations ?	À quels risques cela m'expose ?	Pourquoi je le fais comme cela ?
■ Exemple d'Émilie <i>Exercice réalisé en commun</i>			
■ Vous			

Participez à votre prévention et à la maîtrise des risques dans votre entreprise

• Adapter le travail

Parmi les **neuf principes généraux de prévention** figurant à l'article L. 4121-2 du code du Travail, figure celui-ci :

« Adapter le travail à l'homme, en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production en vue, notamment, de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé. »

Cela signifie que les conditions de travail doivent être adaptées au travailleur et non l'inverse.

En tant que travailleur, vous êtes **au centre de la prévention** et vous pouvez prendre une part active dans la politique de prévention de votre entreprise.

Tout aspect de votre travail qui vous semble pénible ou difficile à exécuter doit être examiné de près et mérite d'être signalé.

Tout ce qui facilite l'exécution de votre travail mérite également d'être souligné : vous appréciez tel ou tel aspect de votre travail ? Vous y tenez ? Il faut l'exprimer, pour que les solutions proposées en tiennent compte.

Ce n'est pas à vous de trouver des solutions, mais vous pouvez apporter votre point de vue et votre connaissance du travail pour que ceux qui sont chargés de la prévention dans l'entreprise aient un maximum d'éléments en mains.

Bien poser les problèmes, c'est déjà faire un pas vers leur solution.

Vous pouvez aussi **apporter des idées**, faire des suggestions, proposer des pistes de solutions.

Les pistes de solutions peuvent explorer tous les aspects de la situation de travail :

- agir sur les objets à manipuler et sur les charges à transporter (pièces et outils moins lourds et moins encombrants, conditionnements et conteneurs de prise facile, ventouses, poignées...),
- faciliter les déplacements horizontaux (portes à ouverture automatique, allées ou couloirs bien dégagés, plans inclinés...),
- agir sur les stockages (rangement des outils ou produits à proximité du lieu où on les utilise, rayonnages adaptés...),
- aménager le poste de travail (plans de travail à la même hauteur, posture confortable...),
- installer des dispositifs de mise à hauteur (lits réglables en hauteur, table élévatrice ou inclinable, systèmes de suspension des outils portatifs...),
- mettre en place des aides au soulèvement des charges, objets ou personnes (palans...),
- améliorer l'organisation du travail (organiser la circulation des produits et matières pour réduire les déplacements, varier les tâches, prévoir une rotation des opérateurs sur les postes où le travail est pénible ou répétitif, prévoir le personnel nécessaire pour effectuer les tâches, ménager des pauses de récupération au moment où elles sont le plus utiles...),
- améliorer le confort au niveau du bruit, de la température, de l'éclairage...



Exercice

- Dans votre cas particulier, avez-vous des pistes de solutions à proposer ?

La mise en place de solutions

Dans la page précédente, nous avons vu comment, pour participer à l'amélioration de votre situation de travail, vous pouvez signaler ce qui doit changer et ce qui ne doit pas changer.

Votre rôle sera tout aussi important lors de la mise en place de solutions. Vous êtes bien placé pour **dire ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas**. Dans certains cas, une solution produit le résultat attendu mais elle a aussi des conséquences indésirables. Elle supprime un risque, mais elle en crée un autre ! C'est ce qu'on appelle un «**effet pervers**». Signalez les effets pervers, vos observations seront indispensables pour les corriger !



À qui faire part de vos observations et de vos idées ?

- À votre hiérarchie, qui fera remonter l'information aux personnes concernées.
- Au CHSCT (s'il existe), de façon informelle ou lors de l'inspection trimestrielle des locaux de travail.
- Au délégué du personnel, car la sécurité des travailleurs fait partie de ses attributions, surtout s'il n'y a pas de CHSCT.
- Au médecin du travail, car une partie de son temps est consacrée à étudier les postes de travail et à proposer des améliorations.
- À la personne chargée de la prévention, s'il y en a une (animateur de prévention, fonctionnel de sécurité...).

• Les principes

de sécurité physique et d'économie d'effort

Nous avons vu comment vous pouvez participer à l'amélioration de vos conditions de travail et à la réduction de vos risques en dialoguant avec les responsables de la prévention dans votre entreprise. Bref, en jouant votre rôle d'acteur prap dans l'entreprise.

Vous allez aussi améliorer votre compétence face au risque en apprenant comment manipuler des objets (ou des personnes) et soulever des charges sans vous faire mal. Il s'agit de vous protéger. Cette protection n'est pas destinée à remplacer des mesures de prévention insuffisantes. Elle est un appoint, pour des manutentions inévitables et occasionnelles.

Il existe quelques **principes de base** à connaître.

Ces principes s'adaptent à toutes les manutentions, au travail mais aussi hors travail.

Pour vous protéger efficacement, il vous faut appliquer ces principes non pas de temps en temps, mais **toujours**, au travail, à la maison, au jardin. Ils doivent devenir des automatismes.

*Plus l'objet à soulever
se trouve près du corps,
plus il est facile
à soulever.*

Si vous devez vous pencher en avant pour soulever un objet, la traction qui s'exerce sur vos vertèbres lombaires (au bas du dos) est énorme. Par contre, si votre corps est pratiquement au-dessus de l'objet, soulever l'objet sera plus facile, vous garderez votre dos droit, vos vertèbres lombaires seront préservées.

*Plus le corps est stable,
plus le risque de faire
un faux mouvement
diminue.*

En écartant les pieds, vous améliorez votre équilibre. Si les pieds sont légèrement décalés, vous êtes encore plus stable. De plus, cela permet de placer la charge dans la meilleure position possible : entre les pieds.

*Fixer
la colonne vertébrale
pendant l'effort vous
permet de protéger
votre dos.*

Les courbures naturelles de la colonne doivent être conservées, maintenir la tête droite et éviter les torsions au moment de l'effort vous permet de protéger efficacement votre dos.



*Utiliser la force
des jambes diminue
les efforts du dos.*

Les muscles des jambes sont les plus puissants du corps humain. N'hésitez pas à leur demander l'essentiel de l'effort ! Pour prendre un objet situé entre vos pieds écartés, vous fléchissez les jambes en gardant le dos droit. La simple extension de vos jambes suffit à décoller la charge du sol.

*Travailler
les bras tendus
diminue les efforts.*

Les bras doivent, dans la mesure du possible, être allongés, ils servent à maintenir la charge et non à la soulever ! Lorsque les bras restent fléchis, la fatigue apparaît rapidement et inutilement.



*La prise des objets
est plus efficace
à pleines mains
que du bout
des doigts.*

Prenez le temps d'assurer une bonne prise, vous éviterez les crispations douloureuses et les chutes d'objets. Un carton posé au sol peut d'abord être posé sur des cales : vous pourrez ensuite le prendre par en dessous.

Responsable du programme prap : Patrick Bozier (INRS Paris)
Auteurs : Marie Christian, Patrick Bozier
avec le concours de Hugues Chambon (Synergia),
Jean-Pierre Chazal (Actergos) et Jean-Pierre Meyer (INRS)

Remerciements :
au département Homme au travail de l'INRS

Pour commander les films (en prêt), les brochures et les affiches de l'INRS, adressez-vous au service Prévention de votre CARSAT, CRAM ou CGSS.

Services Prévention des CARSAT et des CRAM

CRAM ALSACE-MOSELLE

(67 Bas-Rhin)
14 rue Adolphe-Seyboth
CS 10392
67010 Strasbourg cedex
tél. 03 88 14 33 00
fax 03 88 23 54 13
prevention.documentation@cram-alsace-moselle.fr
www.cram-alsace-moselle.fr

(57 Moselle)
3 place du Roi-George
BP 31062
57036 Metz cedex 1
tél. 03 87 66 86 22
fax 03 87 55 98 65
www.cram-alsace-moselle.fr

(68 Haut-Rhin)
11 avenue De-Lattre-de-Tassigny
BP 70488
68018 Colmar cedex
tél. 03 88 14 33 02
fax 03 89 21 62 21
www.cram-alsace-moselle.fr

CARSAT AQUITAINE

(24 Dordogne, 33 Gironde,
40 Landes, 47 Lot-et-Garonne,
64 Pyrénées-Atlantiques)
80 avenue de la Jallère
33053 Bordeaux cedex
tél. 05 56 11 64 36
fax 05 57 57 70 04
documentation.prevention@carsat-aquitaine.fr
www.carsat.aquitaine.fr

CARSAT AUVERGNE

(03 Allier, 15 Cantal, 43 Haute-Loire,
63 Puy-de-Dôme)
48-50 boulevard Lafayette
63058 Clermont-Ferrand cedex 1
tél. 04 73 42 70 76
fax 04 73 42 70 15
preven.carsat@orange.fr
www.carsat-auvergne.fr

CARSAT BOURGOGNE et FRANCHE-COMTÉ

(21 Côte-d'Or, 25 Doubs, 39 Jura,
58 Nièvre, 70 Haute-Saône,
71 Saône-et-Loire, 89 Yonne,
90 Territoire de Belfort)
ZAE Cap-Nord, 38 rue de Cracovie
21044 Dijon cedex
tél. 08 21 10 21 21
fax 03 80 70 52 89
prevention@carsat-bfc.fr
www.carsat-bfc.fr

CARSAT BRETAGNE

(22 Côtes-d'Armor, 29 Finistère,
35 Ille-et-Vilaine, 56 Morbihan)
236 rue de Châteaugiron
35030 Rennes cedex
tél. 02 99 26 74 63
fax 02 99 26 70 48
drpcdi@carsat-bretagne.fr
www.carsat-bretagne.fr

CARSAT CENTRE

(18 Cher, 28 Eure-et-Loir, 36 Indre,
37 Indre-et-Loire, 41 Loir-et-Cher, 45 Loiret)
36 rue Xaintrailles
45033 Orléans cedex 1
tél. 02 38 81 50 00
fax 02 38 79 70 29
prev@carsat-centre.fr
www.carsat-centre.fr

CARSAT CENTRE-OUEST

(16 Charente, 17 Charente-Maritime,
19 Corrèze, 23 Creuse, 79 Deux-Sèvres,
86 Vienne, 87 Haute-Vienne)
4 rue de la Reynie
87048 Limoges cedex
tél. 05 55 45 39 04
fax 05 55 45 71 45
cirp@carsat-centreouest.fr
www.carsat-centreouest.fr

CRAM ÎLE-DE-FRANCE

(75 Paris, 77 Seine-et-Marne,
78 Yvelines, 91 Essonne,
92 Hauts-de-Seine, 93 Seine-Saint-Denis,
94 Val-de-Marne, 95 Val-d'Oise)
17-19 place de l'Argonne
75019 Paris
tél. 01 40 05 32 64
fax 01 40 05 38 84
prevention.atmp@cramif.cnamts.fr
www.cramif.fr

CARSAT LANGUEDOC-ROUSSILLON

(11 Aude, 30 Gard, 34 Hérault,
48 Lozère, 66 Pyrénées-Orientales)
29 cours Gambetta
34068 Montpellier cedex 2
tél. 04 67 12 95 55
fax 04 67 12 95 56
prevdoc@carsat-lr.fr
www.carsat-lr.fr

CARSAT MIDI-PYRÉNÉES

(09 Ariège, 12 Aveyron, 31 Haute-Garonne,
32 Gers, 46 Lot, 65 Hautes-Pyrénées,
81 Tarn, 82 Tarn-et-Garonne)
2 rue Georges-Vivent
31065 Toulouse cedex 9
tél. 0820 904 231 (0,118 €/min)
fax 05 62 14 88 24
doc.prev@carsat-mp.fr
www.carsat-mp.fr

CARSAT NORD-EST

(08 Ardennes, 10 Aube, 51 Marne,
52 Haute-Marne, 54 Meurthe-et-Moselle,
55 Meuse, 88 Vosges)
81 à 85 rue de Metz
54073 Nancy cedex
tél. 03 83 34 49 02
fax 03 83 34 48 70
service.prevention@carsat-nordest.fr
www.carsat-nordest.fr

CARSAT NORD-PICARDIE

(02 Aisne, 59 Nord, 60 Oise,
62 Pas-de-Calais, 80 Somme)
11 allée Vauban
59662 Villeneuve-d'Ascq cedex
tél. 03 20 05 60 28
fax 03 20 05 79 30
bedprevention@carsat-nordpicardie.fr
www.carsat-nordpicardie.fr

CARSAT NORMANDIE

(14 Calvados, 27 Eure, 50 Manche,
61 Orne, 76 Seine-Maritime)
Avenue du Grand-Cours, 2022 X
76028 Rouen cedex
tél. 02 35 03 58 22
fax 02 35 03 60 76
prevention@carsat-normandie.fr
www.carsat-normandie.fr

CARSAT PAYS DE LA LOIRE

(44 Loire-Atlantique, 49 Maine-et-Loire,
53 Mayenne, 72 Sarthe, 85 Vendée)
2 place de Bretagne
44932 Nantes cedex 9
tél. 02 51 72 84 08
fax 02 51 82 31 62
documentation.rp@carsat-pl.fr
www.carsat-pl.fr

CARSAT RHÔNE-ALPES

(01 Ain, 07 Ardèche, 26 Drôme, 38 Isère,
42 Loire, 69 Rhône, 73 Savoie,
74 Haute-Savoie)
26 rue d'Aubigny
69436 Lyon cedex 3
tél. 04 72 91 96 96
fax 04 72 91 97 09
preventionrp@carsat-ra.fr
www.carsat-ra.fr

CARSAT SUD-EST

(04 Alpes-de-Haute-Provence,
05 Hautes-Alpes, 06 Alpes-Maritimes,
13 Bouches-du-Rhône, 2A Corse-du-Sud,
2B Haute-Corse, 83 Var, 84 Vaucluse)
35 rue George
13386 Marseille cedex 5
tél. 04 91 85 85 36
fax 04 91 85 75 66
documentation.prevention@carsat-sudest.fr
www.carsat-sudest.fr

Services Prévention des CGSS

CGSS GUADELOUPE

Immeuble CGRR, Rue Paul-Lacavé, 97110 Pointe-à-Pitre
tél. 05 90 21 46 00 – fax 05 90 21 46 13
lina.palmont@cgss-guadeloupe.fr

CGSS GUYANE

Espace Turenne Radamonthe, route de Raban,
BP 7015, 97307 Cayenne cedex
tél. 05 94 29 83 04 – fax 05 94 29 83 01

CGSS LA RÉUNION

4 boulevard Doret, 97704 Saint-Denis Messag cedex 9
tél. 02 62 90 47 00 – fax 02 62 90 47 01
prevention@cgss-reunion.fr

CGSS MARTINIQUE

Quartier Place-d'Armes, 97210 Le Lamentin cedex 2
tél. 05 96 66 51 31 – fax 05 96 51 81 54
prevention972@cgss-martinique.fr
www.cgss-martinique.fr

Véritable « guide » pédagogique, à la fois recueil d'informations, de cas pratiques et d'illustrations, ce manuel prap est remis à tous les salariés d'entreprises ou d'établissements participant à une formation-action prap.

Conçu pour les salariés de l'ensemble des secteurs professionnels – industrie bâtiment commerce (IBC) et sanitaire et social (2S) –, il a pour principaux objectifs d'accompagner l'agent ou l'opérateur dans l'acquisition de nouvelles connaissances, de méthodes et de moyens de prévention des risques liés à l'activité physique.

Grâce à la formation-action prap, le salarié devient un acteur de la prévention de l'entreprise et, par là-même, un acteur de sa propre prévention. Ce dispositif, grâce à l'apport de compétences nouvelles en prévention des risques professionnels qu'il propose, ambitionne de diminuer les risques d'accidents du travail et de maladies professionnelles liés aux activités physiques et de participer, ainsi, à l'amélioration des conditions de travail. La formation-action prap, vivement encouragée par l'ensemble des partenaires sociaux, est animée par un formateur formé et certifié par l'INRS. Elle peut être dispensée en entreprise ou par un organisme de formation habilité par le réseau prévention (Assurance maladie-Risques professionnels et INRS).



Institut national de recherche et de sécurité
pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
30, rue Olivier-Noyer 75680 Paris cedex 14 • Tél. 01 40 44 30 00
Fax 01 40 44 30 99 • Internet: www.inrs.fr • e-mail: info@inrs.fr

Édition INRS ED 7201

1^{re} édition • novembre 2011 • 5 000 ex. • ISBN 978-2-7389-1971-7



La démarche **ALM**

Contexte et enjeux de la démarche ALM

(Accompagnement de La Mobilité de la personne aidée
en prenant soin de l'autre et de soi)

Formations Prap 2S et APS ASD

15/12/2023

Notre métier,
rendre le vôtre plus sûr

www.inrs.fr

Sommaire

Introduction	3
A. Le contexte	4
1. Les personnes aidées	4
a. Les personnes en situation de handicap	4
b. Les personnes âgées	5
2. Les accompagnants	7
3. Les structures d'aide et d'accueil	8
B. L'ALM	9
1. Accompagner la mobilité, un acte singulier	9
2. La démarche ALM	9
3. L'intégration de l'ALM dans les formations Prap 2S et APS ASD	10
C. Les enjeux	10
1. Un enjeu de santé au travail pour les accompagnants	10
a. Les risques professionnels liés à la « manutention » de personnes pour les salariés du secteur sanitaire et médico-social	10
b. Le handicap dû au travail	11
2. Un enjeu de santé pour la personne aidée	11
3. De multiples enjeux pour l'établissement	12
 Annexe 1 : principaux codes NAF du secteur sanitaire et médico-social	 13
Annexe 2 : illustration des tableaux statistiques des AT (code NAF 8810A Aide à domicile 2019)	14
Ressources	15
1. Bibliographie	15
2. Webinaire	15
3. Plaquettes	15
4. Sites web	15

Introduction

La démarche d'accompagnement de la mobilité de la personne aidée en prenant soin de l'autre et de soi (ALM), promue par l'Assurance Maladie – Risques Professionnels et l'INRS, est issue de retours d'expérience de professionnels du secteur sanitaire et médico-social, de la formation et de la prévention. Elle s'inspire d'une approche mise en œuvre par le Groupe Hospitalier Paris Saint-Joseph dans certaines de ses formations.

La forte prévalence des troubles musculosquelettiques (TMS) dans les activités d'aide et de soins à la personne a conduit le réseau prévention à faire évoluer certains de leurs dispositifs de formation :

- Prévention des risques liés à l'activité physique dans le secteur sanitaire et médico-social (Prap 2S),
- Acteur prévention secours du secteur de l'Aide et du soin à domicile (APS ASD).

Ainsi, les formations d'acteur Prap 2S et APS-ASD, qui comprenaient auparavant des techniques de « manutention », intègrent désormais une nouvelle approche : l'« Accompagnement de la mobilité de la personne aidée, en prenant soin de l'autre et de soi », plus communément appelé ALM. Il s'agit d'une démarche qui permet l'accompagnement d'un patient, d'un résident ou d'un bénéficiaire lors d'un déplacement, sans réaliser de portage délégué.

Les formations mises en œuvre dans ce cadre constituent un levier pour développer des compétences en prévention des risques professionnels et ainsi contribuer activement à la démarche de prévention de l'établissement.

La « mobilité » dont il est question fait référence aux déplacements nécessaires pour réaliser les actes essentiels de la vie quotidienne, comme par exemple se lever, marcher, se laver, s'habiller, se nourrir, sortir... etc.

Ce document s'adresse aux formateurs amenés à former des professionnels qui, dans le cadre de leur activité, accompagnent des personnes dans leur mobilité.

A. Le contexte

1. Les personnes aidées

Tout le monde peut un jour ou l'autre être concerné par une déficience¹ quelle qu'elle soit, à différents degrés. Elle peut être innée ou se développer plus tard, du fait d'une maladie, d'un accident...

Ces déficiences, altérations organiques ou fonctionnelles, sont plus ou moins importantes et peuvent se cumuler. Pour autant, elles ne sont pas toujours synonymes de situation de handicap. Elles concernent environ 12 millions de français, soit 17% de la population. Un chiffre à relativiser, tant celui-ci dépend de la gravité de la déficience, de l'âge de la personne et de sa capacité à s'adapter à l'environnement dans lequel elle évolue, limitant plus ou moins fortement ses activités.

a. Les personnes en situation de handicap

Dès lors qu'une personne n'est plus en capacité d'accomplir certains actes de la vie courante du fait de son environnement, elle se trouve en situation de handicap.

La **situation de handicap** est une limitation d'activité ou une restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions (physique, sensorielle, mentale, cognitive ou psychique), d'un polyhandicap² ou d'un trouble de santé invalidant ([article L.114 du code de l'action sociale et des familles](#) issu de la [Loi n° 2005-102 du 11 février 2005](#) pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées).

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) définit l'**incapacité** comme la réduction temporaire, prolongée ou permanente ou l'absence de la capacité d'accomplir certaines activités ou de remplir certains rôles ordinaires, présentés parfois comme des occupations de la vie courante.

Le terme de dépendance a été remplacé par la notion de **perte d'autonomie** ([loi n° 2001-647 du 20 juillet 2001](#)), qui se définit par l'impossibilité pour une personne d'effectuer par elle-même certains actes de la vie courante, dans son environnement habituel.

L'**autonomie** quant à elle est la possibilité pour une personne d'effectuer par elle-même les principales activités de la vie courante, qu'elles soient physiques, mentales, sociales ou économiques et de s'adapter en permanence à son environnement (Nathalie Warchol - Les concepts en sciences infirmières - 2012).

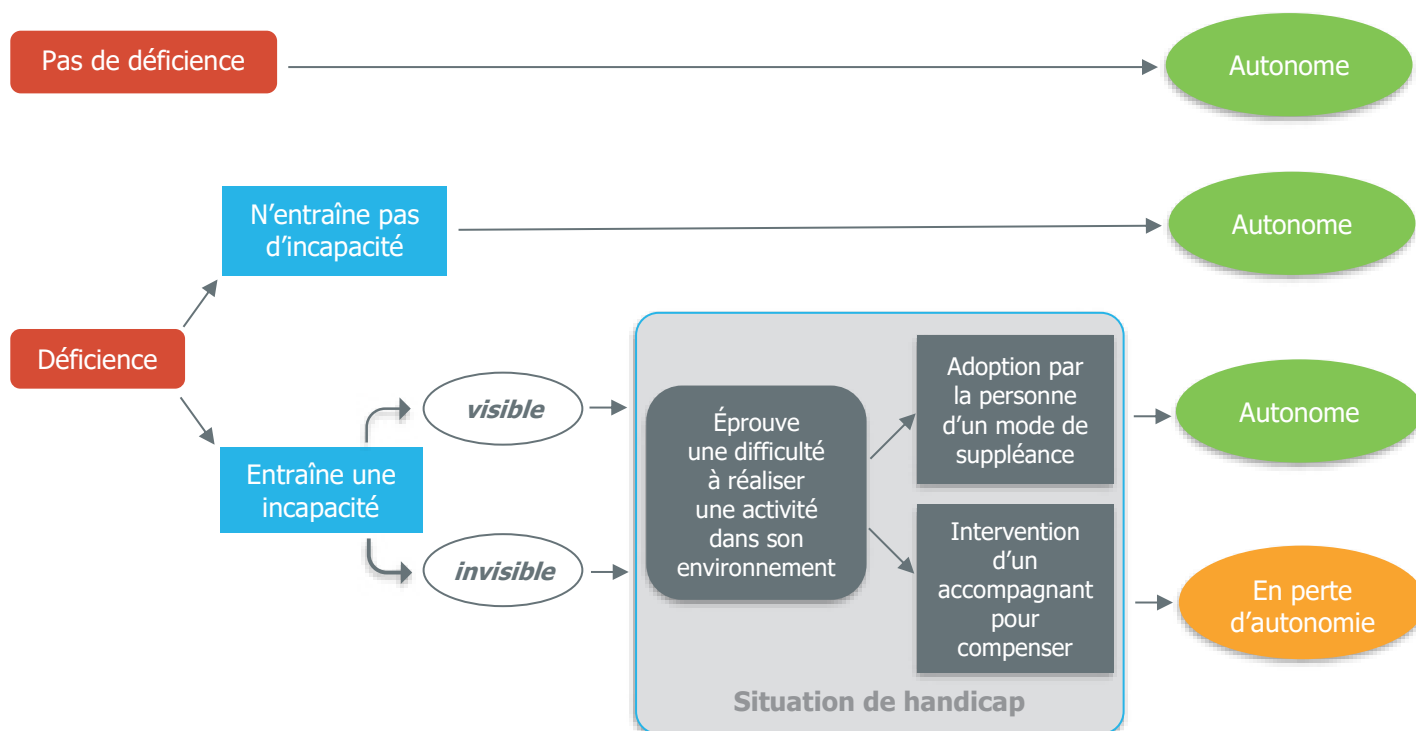
Tout l'enjeu est alors de faire évoluer l'environnement de la personne en situation de handicap en prenant des mesures adaptées et appropriées pour maintenir le plus possible son autonomie (voir schéma ci-après).

¹ La déficience est utilisée pour quantifier, sur une échelle allant de « absente » à « complète », les atteintes fonctionnelles chez une personne pour laquelle on analyse le handicap (*Classification internationale fonctionnelle, OMS 2001*).

Exemples : déficience motrice, auditive, intellectuelle, visuelle, psychique

² Le polyhandicap est l'association d'une déficience mentale et motrice sévères. Il entraîne une restriction extrême de l'autonomie, alors que le plurihandicap est un cumul de plusieurs déficiences fonctionnelles, comme par exemple : une déficience visuelle et auditive.

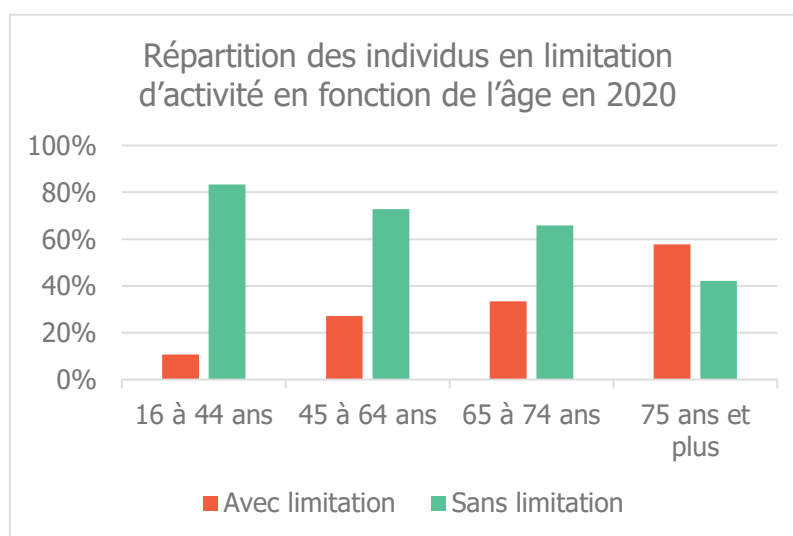
Rapport entre déficience, incapacité, situation de handicap, perte d'autonomie



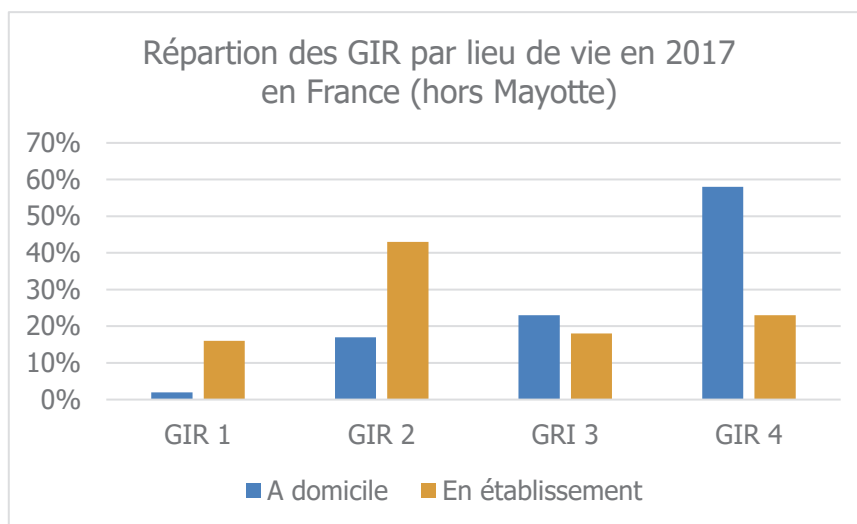
b. Les personnes âgées

Le **vieillissement** se définit par l'ensemble des processus physiologique et psychologique qui modifient la structure et les fonctions de l'organisme à partir de l'âge mûr (Patrice Bourdelais, L'âge de la vieillesse - Odile Jacob, 1997). Il s'agit d'un processus lent, progressif et irréversible qui résulte des facteurs génétiques et environnementaux. Ce processus est également dépendant des événements de vie individuels (travail, deuil, traumatisme, affections aiguës...) ou collectifs (guerres, crises économiques, migration...). C'est pourquoi le vieillissement est dans son essence hétérogène et peut varier considérablement d'un individu à l'autre (ORS Poitou-Charentes - Synthèse autonomie des personnes âgées - 2014).

Le vieillissement n'est donc pas forcément synonyme de limitation d'activité même si l'avancée en âge augmente la probabilité de développer les déficiences pouvant entraîner des incapacités.



Pour les personnes âgées de plus de 60 ans, la perte d'autonomie se mesure à l'aide de la grille Aggir (Autonomie Gérontologie Groupes Iso-Ressources). Concrètement, cette grille définit plusieurs degrés de perte d'autonomie en mesurant la limitation d'activité de la vie courante, allant du Gir 1 (perte d'autonomie la plus forte) au Gir 6 (perte d'autonomie la plus faible). Elle permet de déterminer le droit à l'Allocation Personnalisée d'Autonomie (APA) et de calculer le niveau d'aide à attribuer. L'APA a vocation à financer les dépenses nécessaires pour compenser la perte d'autonomie et ainsi maintenir la personne âgée à domicile ou en établissement médico-social.



Source : Drees, enquête Aide sociale.

On constate que :

- près de 20 % des personnes aidées à domicile ont un niveau de dépendance de type GIR 1 et 2 ;
- près de 60% des personnes résidant en établissement ont un niveau de dépendance de type GIR 1 et 2.

D'après l'Organisation mondiale de la santé (OMS), le nombre de personnes dépendantes est en augmentation, suite à la croissance et au vieillissement de la population, ainsi qu'aux avancées médicales.

Dans les pays où l'espérance de vie est de plus de 70 ans, chaque individu passera en moyenne huit ans à vivre avec un handicap.

En France, l'espérance de vie est de 82,2 ans. Selon la prospective, en 2040, elle sera de 84,3 ans. Le vieillissement de la population française conduira dans les années à venir à une augmentation du nombre de personnes âgées.

	Population âgée de 75 ans et plus	Personnes âgées dépendantes
2020	6,1 millions	1,4 million
Estimation 2040	10,6 millions	2 millions

Source : Insee (Institut national de la statistique et des études économiques)

Il en ressort inévitablement que l'augmentation importante des personnes en perte d'autonomie engendrera un accroissement certain des besoins en termes d'accompagnement.

2. Les accompagnants

Les accompagnants regroupent à la fois les soignants et les aidants, dont les modalités de formation diffèrent. Ils travaillent seuls ou en équipe, en structure ou à domicile. Leurs activités sont variables mais toujours orientées vers l'accompagnement d'une personne en perte d'autonomie quel que soit son âge.

Les proches sont généralement les premiers à venir en aide à ces personnes : ils sont appelés aidants familiaux (parents, conjoint, enfants, frères et sœurs...). En France, 8 à 11 millions de personnes soutiennent ainsi au quotidien un proche en perte d'autonomie. Ces aidants souffrent souvent d'isolement, d'épuisement et d'un manque de reconnaissance.

Néanmoins, l'évolution de la société fait que le nombre d'aidants familiaux potentiels par personne aidée diminue en raison de³ :

- la baisse de la fécondité dans les familles,
- l'éloignement géographique pour les études ou le travail,
- l'accroissement du nombre de rupture dans les couples, quel que soit l'âge,
- l'espérance de vie qui s'allonge,
- ...

Il en découle un besoin accru en soignants et aidants professionnels.

Selon l'Assurance Maladie⁴, 1 salarié sur 10 travaillait dans le secteur de l'aide et des soins à la personne en 2017. Ce secteur englobe une multitude de métiers : auxiliaire de vie, assistant maternel, aide-soignant, infirmier, médecin, ambulancier, etc. À ce secteur s'ajoute l'ensemble des métiers de l'éducatif intervenant auprès de personnes en situation de handicap.

Aujourd'hui, les métiers du sanitaire et médico-social connaissent une pénurie de personnels, pour des raisons multifactorielles (reconnaissance, rémunération, conditions de travail, formation, perte de sens...). Les recrutements sont en tension. Cette situation fragilise le fonctionnement des structures d'aide et d'accueil.

La sinistralité du secteur de l'aide et du soin à la personne dépasse la moyenne nationale tous secteurs confondus. Pour l'illustrer, nous prendrons quatre exemples :

- deux en établissement de santé, représentés par les hôpitaux et les Ehpad (Établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes),
- deux à domicile, représentés par les SSIAD (Service de soins infirmiers à domicile) et les aides à domicile.

Les statistiques 2019 ci-après sont issues des fiches de sinistralité selon les principaux codes NAF du secteur privé sanitaire et médico-social (Cf. annexe 1), couvert par la sécurité sociale (source : ameli).

Secteur	Sanitaire	Médico-social		
	Établissements	À domicile		
Activités	Activités hospitalières	Ehpad	SSIAD	Aide à domicile
Nombre de salariés	664 722	196 874	21 145	196 335
Indice de fréquence AT	32,1 ‰	100,7 ‰	74,4 ‰	107,4 ‰
MP	1146	1123	129	1543
Indice de fréquence MP	1,72 ‰	5,70 ‰	6,10 ‰	7,85 ‰

Points de repère :

IF AT 2019 pour l'ensemble des 9 grandes branches d'activité : 33,5 ‰

IF MP 2019 pour l'ensemble des 9 grandes branches d'activité : 2,4 ‰

³ www.insee.fr/fr/statistiques/4807345

⁴ <https://www.ameli.fr/entreprise/sante-travail/votre-secteur/aide-soins-personne/chiffres-cles>

Ce tableau montre qu'il existe des différences de sinistralité, qui peuvent s'expliquer par des différences d'environnement, de formation du personnel, de type d'emploi, d'activité, de matériel à disposition, de caractéristiques des personnes aidées (niveau de perte d'autonomie)... Les indices de fréquence (IF) dans le secteur médico-social sont 2 à 3 fois supérieurs à la sinistralité de l'ensemble des 9 branches d'activité.

En 2019, le secteur de l'aide et des soins à la personne représentait 11 % des effectifs des travailleurs salariés et plus de 16 % des accidents du travail.

En outre, alors que la sinistralité tous secteurs confondus a tendance à baisser, elle est en constante augmentation dans le secteur sanitaire et médico-social.

Cette différence s'explique en partie par un cumul de facteurs auxquels est exposée la profession.

De plus, dans le secteur de l'aide et du soin à la personne, environ 90 % des accidents du travail sont liés à l'activité physique. Ils sont répartis comme suit :

	Manutention manuelle	Chute de plain-pied	Chute de hauteur
Pourcentage des AT pour les codes NAF du secteur 2S	50 à 70 %	15 à 20 %	5 à 10 %

Source : ameli

Dans la plupart des cas, ce sont des « organismes vivants et êtres humains » (Cf. annexe 2) qui sont en cause (« agent matériel de la déviation ») lors des accidents de travail liés à la manutention manuelle.

Les situations de mobilisation de personnes sont à l'origine des principaux AT/MP recensés dans ce secteur.

3. Les structures d'aide et d'accueil

Les professionnels exercent notamment :

- à l'hôpital ou en clinique ;
- en établissement d'hébergement pour personnes âgées (Ehpa) et personnes âgées dépendantes (Ehpad), foyers-logements et résidences autonomie ;
- en établissement médico-social accueillant les personnes reconnues handicapées tels que les foyers d'accueil médicalisés (Fam), les maisons d'accueil spécialisées (Mas), les instituts médico-éducatifs (IME), les instituts médicopédagogiques, les instituts thérapeutiques éducatifs et pédagogiques, etc.
- à domicile ;
- dans le cadre d'entreprises de transports sanitaires.

On classe les structures dans lesquelles ils travaillent en deux secteurs, dont l'activité peut être proche :

- le secteur sanitaire rassemble les activités de type hospitalières comme la médecine, la chirurgie, l'obstétrique, la psychiatrie, les unités de soins de longue durée (USLD) et les centres de soins de suite et de réadaptation (SSR). Ces établissements dispensent principalement des soins chirurgicaux, médicaux et paramédicaux à des patients en attente de guérison.
- le secteur médico-social rassemble les activités d'aide et de soins aux personnes en perte d'autonomie. Ces personnes sont hébergées dans des établissements spécialisés ou aidées à leur domicile. Il s'agit principalement de soins paramédicaux et d'accompagnements aux gestes de la vie courante.

B. L'ALM

L'Accompagnement de La Mobilité de la personne aidée en prenant soin de l'autre et de soi (ALM) entraîne un changement de paradigme sur la question de l'aide au déplacement des personnes aidées, en remplaçant les techniques de manutention standardisées par une analyse systématique de la situation d'accompagnement, afin de proposer une aide plus individualisée et sans contrainte délétère.

1. Accompagner la mobilité, un acte singulier

Lorsque l'on aborde l'acte « d'accompagner une personne à se mouvoir » du point de vue de la situation dans laquelle il se réalise, on s'aperçoit qu'un grand nombre de facteurs déterminent la manière de faire :

- la mobilisation, les soins d'hygiène corporelle, l'habillage, le transfert, l'installation, le déplacement ;
- la personne aidée, ses capacités du moment, sa morphologie, son humeur du jour...
- le professionnel, son expérience du résident, ses capacités, sa fatigue du moment...
- l'espace dans lequel se réalise la mobilisation (dimensions, éclairage, aménagement...) ;
- les équipements et les aides techniques disponibles ;
- ...

La variabilité de ces facteurs fait de tout acte d'accompagnement à la mobilisation un acte singulier.

2. La démarche ALM

L'ALM est une démarche qui vise à mettre en œuvre un accompagnement individualisé de la personne aidée dans ses déplacements, tout en préservant notamment les professionnels d'une exposition à une charge physique contraignante.

La démarche repose sur la connaissance des éléments constitutifs des déplacements naturels et sur la réalisation d'une analyse pendant toute la situation d'accompagnement, afin de proposer la meilleure réponse possible pour l'accompagnant et la personne aidée. Elle s'intègre dans les activités de la vie quotidienne de la personne aidée et participe ainsi à son autonomie et sa qualité de vie.

Pour structurer leur accompagnement de la mobilité à chaque instant, le soignant et l'aidant se réfèrent à une méthodologie de prise de décision : le schéma décisionnel ALM.

Cette modalité d'accompagnement s'applique à toutes les situations et aide au cas par cas à construire une réponse adaptée en termes d'assistance, qui prend en compte tous les facteurs influençant l'accompagnement de la personne aidée.

Tout au long de la situation d'accompagnement, l'analyse systématique prend en compte :

- l'environnement,
- les capacités (évolutives dans la journée) de la personne aidée à prendre part à son déplacement,
- les risques pour le réaliser.

Si les capacités de la personne aidée à réaliser certaines étapes de son déplacement sont abolies, l'assistance apportée par l'accompagnant pourra combiner :

- une guidance (verbale et non verbale),
- une assistance humaine sans portage délétère,
- l'intégration d'une aide technique compensant uniquement les capacités abolies.

3. L'intégration de l'ALM dans les formations Prap 2S et APS ASD

Le domaine de compétences ALM complète les formations d'acteurs, de formateurs et de formateurs de formateurs Prap 2S et APS-ASD. Il est indissociable des autres domaines de compétences.

Ces formations s'adressent prioritairement aux professionnels du secteur sanitaire et médico-social qui, par leurs activités, sont amenés à accompagner dans ses déplacements une personne en perte d'autonomie.

Plus précisément, ce domaine de compétences permet aux apprenants de mettre en œuvre l'ALM en les outillant sur l'évaluation des capacités de la personne, sur l'analyse de son environnement et sur la mise en œuvre de modalités d'assistance. Ils sont amenés à identifier ces facteurs et leurs interactions, pour construire un accompagnement adapté, tout en limitant leur intervention physique.

Au travers de mises en situations concrètes, il s'agit de former des acteurs capables d'analyser la situation pour construire un accompagnement adapté dans une perspective de prévention des risques professionnels et de qualité de service rendu.

Les aides techniques sont abordées sous l'angle des critères de choix et de la pertinence de leurs fonctionnalités, en lien avec la situation d'accompagnement. De ce fait, dans le cadre de la démarche de prévention globale de leur établissement, les professionnels formés seront force de proposition pour agir sur l'environnement spatial et technique de la personne aidée.

Les modalités pédagogiques ainsi que les compétences sont décrites dans le document référence Prap et dans celui de l'ASD.

Ainsi intégrée dans les formations existantes, la démarche ALM prend tout son sens au regard des enjeux de la profession et du secteur sanitaire et médico-social.

C. Les enjeux

1. Un enjeu de santé au travail pour les accompagnants

De nombreuses activités, réalisées par des professionnels du secteur sanitaire et médico-social (soins, toilette, transfert...) visent à accompagner une personne dans sa mobilité.

Ces activités présentent des risques professionnels, entre autres liés à la charge physique au travail, et entraînent des atteintes à la santé (TMS, lombalgies...).

Un des enjeux de santé au travail pour les accompagnants est également la prévention de l'usure et de la désinsertion professionnelles.

a. Les risques professionnels liés à la « manutention » de personnes pour les salariés du secteur sanitaire et médico-social

On parle de risques professionnels liés à la « manutention » de personnes dans les situations où un professionnel apporte une aide physiquement contraignante à une personne présentant une ou plusieurs incapacités à se mouvoir seul.

Pour les soignants et les aidants, l'effort physique est dépendant de multiples facteurs liés au bénéficiaire, de l'environnement du travail et de l'organisation du travail, comme indiqué dans le document de l'INRS ED 6291 « Méthode d'Analyse de la Charge Physique de Travail – secteur sanitaire et social ».

Même si les aides techniques, qui contribuent à alléger la charge physique, sont de plus en plus utilisées dans les structures accueillant des personnes en perte d'autonomie, elles ne permettent pas à elles seules de réduire les accidents du travail et les maladies professionnelles de manière significative.

Pour réduire les risques professionnels liés à la manutention de personnes, il est également nécessaire de :

- positionner les professionnels dans une logique d'accompagnement : ne plus faire systématiquement « à la place de » mais « faire avec » ;
- solliciter le bénéficiaire ;
- avoir une réflexion sur l'environnement ainsi que sur l'utilisation efficiente des modalités d'assistance.

Ainsi les AT/MP liés à la manutention des personnes pourraient être réduits, voire évités.

b. Le handicap dû au travail

Selon l'Insee, sur l'ensemble des secteurs, plus de 40 % des personnes reconnues handicapées le sont du fait de leur travail, dont près de la moitié suite à un accident du travail et près de 15 % suite à des conditions de travail physiquement pénibles.

Ces problèmes de santé peuvent être accentués par l'âge, le sexe, le niveau de formation et/ou l'activité professionnelle.

L'intégration de l'ALM dans la démarche de prévention des établissements, par le biais notamment des formations, favorise le maintien dans l'emploi du personnel en restriction médicale, en rendant le travail moins contraignant physiquement.

2. Un enjeu de santé pour la personne aidée

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) définit la **santé** comme « un état de complet bien-être physique, mental et social, qui ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». Ainsi, « la santé » s'appréhende dans une globalité à la fois physique, mentale et sociale qui, ensemble, concourent au bien-être de l'individu. Le « bien-être » est cependant un sentiment qui est propre à chacun d'entre nous. Chacun se fixe ses propres critères et agit dans cette perspective. Encore faut-il être suffisamment autonome pour être en capacité d'agir.

Pour les personnes âgées et/ou en situation de handicap, il est important de conserver une activité physique quotidienne adaptée à leurs capacités, car l'être humain n'est pas fait pour vivre sans bouger. L'alitement par exemple peut avoir des conséquences dramatiques variables en fonction de sa durée, de sa cause, des antécédents...

La stimulation des capacités physiques peut permettre de maintenir :	L'alitement peut entraîner :
- la force, - l'amplitude articulaire, - la coordination, - l'équilibre, - l'estime de soi en faisant par soi-même, - ...	- une perte de la force, - une perte d'amplitude articulaire, - une perte de la coordination, - une perte d'équilibre, - des troubles digestifs graves, - des escarres, - une perte de l'estime de soi, en étant dépendant des autres, - ...

Une personne qui présente une perte de mobilité partielle ou totale, temporaire ou permanente, peut être grandement impactée dans sa vie quotidienne et sociale : rythme habituel perturbé, incapacité de se mouvoir, baisse de l'estime de soi, angoisse de se voir devenir dépendant... Ces conséquences sont

interdépendantes et propres à chaque personne en fonction, entre autres, de ses habitudes de vie, de son capital santé résiduel, de son environnement.

La mise en œuvre de la démarche ALM contribue à la stimulation des capacités de la personne aidée et favorise son autonomie et son bien-être en toute sécurité.

Il est important que cette démarche soit collective et partagée par l'ensemble des professionnels afin d'assurer une cohérence des pratiques, rassurantes et sécurisantes pour les personnes aidées.

La démarche ALM permet également d'identifier les freins et les leviers à la mobilité dans l'environnement de la personne. Les propositions d'améliorations spatiales et techniques qui peuvent en découler ont un double intérêt : prévenir les risques professionnels et améliorer la qualité du service rendu. L'élaboration de ces solutions présente en outre l'avantage d'être participative et pluridisciplinaire, en associant les différents professionnels à la réflexion et à la construction de solutions.

3. De multiples enjeux pour l'établissement

La démarche ALM nécessite l'engagement de tous : direction de l'établissement, cadres de santé, responsables de secteurs, accompagnants (Cf. revue INRS HST N° 258 de mars 2020).

La certification des établissements de santé pour la qualité des soins est un dispositif d'évaluation externe obligatoire pour tous les établissements de santé, effectuée tous les 4 ans par des professionnels mandatés par la Haute Autorité de Santé (HAS). Son objectif : porter une appréciation indépendante sur la qualité et la sécurité des soins et l'ensemble des prestations délivrées par les hôpitaux et cliniques en France. Depuis le 25 novembre 2020, la HAS propose une nouvelle procédure de certification pour la qualité des soins : simplifiée, centrée sur le soin et le patient, elle donne du sens et de la clarté aux professionnels et aux usagers. Elle fixe quinze objectifs fondamentaux, clairs, reconnus et partagés par les professionnels de santé et les représentants d'usagers.

La mise en œuvre de la démarche ALM permet de répondre en partie à certains critères, comme par exemple :

- le patient est informé et son implication est recherchée ;
- le patient est respecté ;
- les proches et/ou aidants sont associés à la mise en œuvre du projet de soins avec l'accord du patient ;
- les conditions de vie et de lien social du patient sont prises en compte dans le cadre de sa prise en charge ;
- l'établissement favorise le travail en équipe et le développement des compétences ;
- la pertinence des décisions de prise en charge est argumentée au sein de l'équipe ;
- ...

Par l'intégration de l'ALM dans le projet individualisé, de nouveaux critères dans la démarche de qualité des établissements sur le plan de l'individualisation des soins peuvent être développés.

Le respect de l'autonomie est un droit pour toute personne. Il est clairement exprimé dans les différentes chartes :

- charte de la personne hospitalisée ;
- charte des droits et libertés de la personne accueillie.

L'ALM répond aux valeurs de bientraitance portées par la HAS, qui se caractérisent par une recherche permanente d'individualisation et de personnalisation de la prestation. Il nécessite des échanges continus et organisés entre tous les acteurs au sein d'une structure.

Enfin, l'ALM permet de répondre à l'application des [principes généraux de prévention](#) prévus par l'[article L4121-2 du Code du travail](#).

Annexe 1 : principaux codes NAF du secteur sanitaire et médico-social

86 Activités pour la santé humaine

86.1 Activités hospitalières

- 86.10 Activités hospitalières
 - 86.10Z Activités hospitalières

86.9 Autres activités pour la santé humaine

- 86.90 Autres activités pour la santé humaine
 - 86.90A Ambulances
 - 86.90D Activités des infirmiers et des sages-femmes

87 Hébergement médico-social et social

87.1 Hébergement médicalisé

- 87.10 Hébergement médicalisé
 - 87.10A Hébergement médicalisé pour personnes âgées
 - 87.10B Hébergement médicalisé pour enfants handicapés
 - 87.10C Hébergement médicalisé pour adultes handicapés et autre hébergement médicalisé

87.2 Hébergement social pour personnes handicapées mentales, malades mentales et toxicomanes

- 87.20 Hébergement social pour personnes handicapées mentales, malades mentales et toxicomanes
 - 87.20A Hébergement social pour handicapés mentaux et malades mentaux
 - 87.20B Hébergement social pour toxicomanes

87.3 Hébergement social pour personnes âgées ou handicapées physiques

- 87.30 Hébergement social pour personnes âgées ou handicapées physiques
 - 87.30A Hébergement social pour personnes âgées
 - 87.30B Hébergement social pour handicapés physiques

87.9 Autres activités d'hébergement social

- 87.90 Autres activités d'hébergement social
 - 87.90A Hébergement social pour enfants en difficultés
 - 87.90B Hébergement social pour adultes et familles en difficultés et autre hébergement social

88 Action sociale sans hébergement

88.1 Action sociale sans hébergement pour personnes âgées et pour personnes handicapées

- 88.10 Action sociale sans hébergement pour personnes âgées et pour personnes handicapées
 - 88.10A Aide à domicile
 - 88.10B Accueil ou accompagnement sans hébergement d'adultes handicapés ou de personnes âgées
 - 88.10C Aide par le travail

88.9 Autre action sociale sans hébergement

- 88.91 Action sociale sans hébergement pour jeunes enfants
 - 88.91A Accueil de jeunes enfants
 - 88.91B Accueil ou accompagnement sans hébergement d'enfants handicapés
- 88.99 Autre action sociale sans hébergement n.c.a.
 - 88.99A Autre accueil ou accompagnement sans hébergement d'enfants et d'adolescents
 - 88.99B Action sociale sans hébergement n.c.a.

Annexe 2 : illustration des tableaux statistiques des AT (code NAF 8810A Aide à domicile 2019)

L'activité : ce que fait la personne

	REPARTITION SUIVANT L'ACTIVITE PHYSIQUE SPECIFIQUE	Nombre d'AT en 1 ^{er} règlement	Nombre de nouvelles IP	Nombre de décès	Nombre de journées perdues
1	Opération de machine	31	0	0	1 531
2	Travail avec des outils à main	501	23	0	40 180
3	Conduite/présence moyen de transport-manutention...	962	51	0	80 036
4	Manipulation d'objets	2 953	138	0	254 015
5	Transport manuel	5 303	285	0	491 960
6	Mouvement	7 416	364	1	680 351
7	Présence	589	35	0	52 931
9	Autre ou sans information	574	38	1	52 367
	Non codés	1 374	125	0	168 642

La déviation : ce qui a dysfonctionné

	REPARTITION SUIVANT LA DEVIATION	Nombre d'AT en 1 ^{er} règlement	Nombre de nouvelles IP	Nombre de décès	Nombre de journées perdues
	Problème électrique, explosion, feu	13	2	0	1 354
	Débordement, renversement, fuite, etc.	50	0	0	1 105
	Éclatement, glissade, chute, etc. d'agent matériel	422	24	0	33 662
	Perte de contrôle	1 791	80	0	143 421
	Glissade ou trébuchement avec chute	4 316	251	0	441 227
	Mouvement corps sans contrainte	2 815	131	1	246 185
	Mouvement corps avec contrainte	7 429	372	0	658 632
	Surprise, violence, agression, menace, etc.	466	23	0	37 521
	Autre ou sans information	1 027	51	1	90 264
	Non codés	1 374	125	0	168 642

Le contact : les modalités de la blessure

	REPARTITION SUIVANT LA MODALITE DE LA BLESSURE	Nombre d'AT en 1 ^{er} règlement	Nombre de nouvelles IP	Nombre de décès	Nombre de journées perdues
	Contact courant électrique, t°, substance dangereuse	138	4	0	5 438
	Noyade, ensevelissement, enveloppement	1	0	0	28
	Écrasement mouvement vertical ou horizontal	4 147	241	0	412 916
	Heurt par objet en mouvement	879	44	1	68 940
	Contact agent matériel coupant, pointu, etc.	655	23	0	40 786
	Coincement, écrasement, etc.	247	16	0	16 709
	Contrainte du corps, contrainte psychique	11 102	554	0	1 007 756
	Morsure, coup de pied, etc.	297	13	0	20 414
	Autre ou sans information	863	39	1	80 384
	Non codés	1 374	125	0	168 642

L'agent matériel de déviation : ce qui est en cause

	REPARTITION SUIVANT L'AGENT MATERIEL DE LA DEVIATION	Nombre d'AT en 1 ^{er} règlement	Nombre de nouvelles IP	Nombre de décès	Nombre de journées perdues
	Bâtiments, surfaces à niveau	3 133	170	0	311 139
	Bâtiments, constructions, surfaces hauteur	2 005	107	0	199 620
	Bâtiments, constructions, surfaces profondeur	3	0	0	237
	Dispositifs de distribution de matière	11	0	0	870
	Moteurs, dispositifs transmis./stockage énergie	12	1	0	420
	Outils à main non motorisés	118	2	0	4 267
	Outils mécaniques tenus main	208	10	0	17 992
	Outils à main, sans précision sur motorisation	13	0	0	632
	Machines, équipements portables ou mobiles	13	1	0	885
	Machines et équipements fixes	40	4	0	3 850
	Dispositifs convoyage, transport, stockage	192	14	0	19 941
	Véhicules terrestres	887	55	1	73 309
	Autres véhicules de transport	3	0	0	228
	Matériaux, objets, produits, bris, poussières, etc.	1 491	88	0	129 212
	Substances chimiques, explosives, radioactives...	36	0	0	2 023
	Dispositifs et équipements de sécurité	3	0	0	266
	Équipements bureau, sport, armes, domestiques...	912	37	0	72 312
	Organismes vivants et êtres humains	4 492	236	0	419 274
	Déchets en vrac	7	1	0	276
	Phénomènes physiques, éléments naturels	12	0	0	1 299
	Autre ou sans information	4 738	208	1	395 319
	Non codés	1 374	125	0	168 642

(source : rapport annuel 2020 de l'Assurance maladie)

Ressources

1. Bibliographie

Article revue INRS HST (Hygiène et sécurité du travail) n° 258 de mars 2020 : « [La prévention des TMS centrée sur le soin](#) »

Article revue INRS HST (Hygiène et sécurité du travail) n° 263 de juin 2021 : « [Évolution des formations du secteur sanitaire et médico-social : prap 2S et APS ASD](#) »

Article revue INRS T&S (Travail et Sécurité) n° 835 de mars 2022 : « [Les ehpad](#) »

2. Webinaire

[RDV Travail et Sécurité - améliorer les conditions de travail en ehpad](#)

3. Plaquettes

[La démarche ALM – Accompagner la mobilité](#)

[Guide de choix. Acquisition de chariots ou d'aides à la manutention de personnes](#)

4. Sites web

<https://www.ameli.fr/>

<https://www.anact.fr/>

<https://www.anap.fr/s/>

<https://www.cnracl.retraites.fr/employeur/prevention-risques-professionnels/les-statistiques/la-sinistralite-dans-les-fonctions-publiques-territoriale-et-hospitaliere>

<https://igas.gouv.fr/>

<https://www.inrs.fr/>

<https://www.inrs.fr/metiers/sante-aide-personne.html>

<https://www.insee.fr/fr/accueil>

<http://www.pourbienvieillir.fr/>

<https://www.santepubliquefrance.fr/>

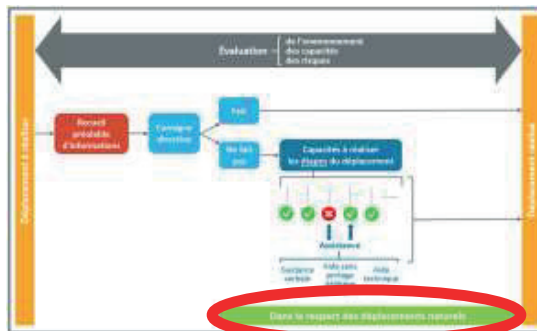
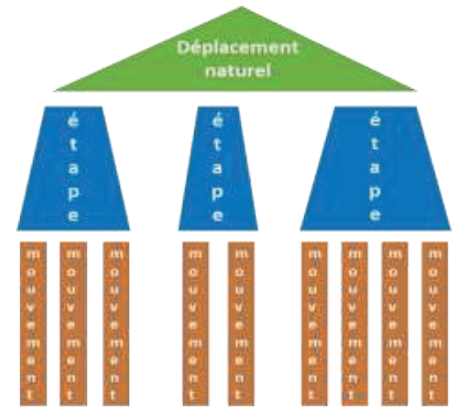
<https://travail-emploi.gouv.fr/>

Les déplacements naturels sont adoptés par la majorité des individus qui ne présentent pas de déficiences pour se déplacer, faisant intervenir le système neuromusculaire et la biomécanique humaine.

Chaque déplacement comprend une suite logique d'étapes.

Chaque étape est constituée de mouvements élémentaires.

Certains enchainements sont indispensables afin de préparer une partie du corps à (aux) étape(s) suivante(s).



La connaissance des déplacements naturels relatifs aux différents accompagnements à réaliser est primordiale.

En effet, c'est grâce à cette connaissance que l'accompagnant pourra identifier précisément les incapacités de la personne aidée et ainsi proposer une assistance qui sera en adéquation avec ce déplacement.

Les fondements des déplacements humains

- Les différents déplacements se composent d'étapes selon une logique biomécanique et neuromusculaire : par exemple, pour se lever il faut positionner ses pieds, se pencher et se redresser.
- Les déplacements humains sont soumis à la gravité terrestre : mobiliser une partie ou la totalité de son corps nécessite donc un effort musculaire plus ou moins intense.

Ce qui modifie les déplacements naturels

- Les troubles du développement psychomoteur (handicap, maladie...) n'ayant pas permis l'acquisition de certaines capacités (capacités musculaires ou articulaires, de contrôle des mouvements).
- Les dégénérescences du système neuromusculaire (âge, maladie...) rendant difficile l'exécution motrice ou organisationnelle de certains déplacements.
- Les déficiences suite à traumatisme ou maladie contraindiquant ou empêchant certaines sollicitations.
- La douleur empêchant certains mouvements.
- Le manque d'activité physique (faiblesse musculaire...).
- ...

On parlera alors de déplacements spontanés.

Les autres éléments à prendre en compte

- L'état psychologique.
- La régression psychomotrice (craintes, oppositions...).
Par exemple : une personne ayant chuté qui, au moment du lever, pourra être en opposition au déplacement naturel (en rétropulsion) de peur d'une autre chute éventuelle.
- ...

L'évaluation des capacités avant l'accompagnement

Capacités ?

Capacité : aptitude à accomplir une activité.

- ↳ **Capacité physique :**
Détermine la performance motrice d'un individu : force, endurance, mobilité, coordination.
- ↳ **Capacité cognitive :**
Détermine les possibilités relatives à la connaissance, à la mémoire, au raisonnement, à l'apprentissage, à la résolution de problèmes, à la prise de décision, à l'attention.
- ↳ **Capacité sensorielle :**
Détermine ce qui relève des 5 sens (vue, ouïe, toucher, goût et odorat).

L'évaluation précise des capacités lors d'un accompagnement permet d'adapter son comportement d'accompagnant et d'anticiper les risques potentiels.

Cela permet également de **maintenir l'autonomie** de la personne aidée en identifiant ce qu'elle peut toujours faire et de la laisser faire. Par conséquent, cela permet de **préserver** l'accompagnant d'efforts physiques délétères.

Cette évaluation doit se réaliser pour chaque accompagnement. En effet, les capacités d'une personne peuvent varier d'une journée à l'autre, voire au cours de la même journée.

Attention : il ne s'agit pas ici d'effectuer un « bilan d'autonomie », qui lui doit être fait par des professionnels spécifiquement formés, mais d'identifier si une personne est en mesure de réaliser **ce** déplacement, à **ce** moment.

Avant l'accompagnement : le recueil d'informations

Le recueil d'informations ne se suffit pas à lui-même et sera confronté à l'évaluation réalisée pendant l'accompagnement.

Comment recueillir des informations ?

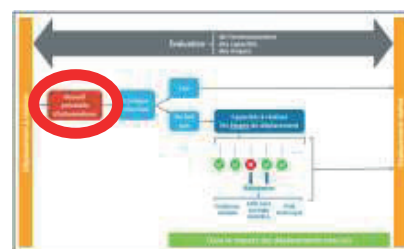
- En consultant tous les documents qui sont autorisés : dossier médical, dossier de soins, cahier de transmissions, cahier de liaison, projet individualisé...
- En se renseignant auprès des autres professionnels (nécessité de vérifier certaines informations) ;
- En s'informant auprès de la famille ;
- En questionnant et observant la personne aidée.

Certaines informations recueillies peuvent être « subjectives » et par conséquent elles ne conditionnent et ne valident pas totalement les modalités de l'accompagnement.

Quelles informations ?

Toute information sur l'état de santé de la personne aidée :

- Y a-t-il des contre-indications strictes ?
- Y a-t-il des pathologies particulières ?
- Y a-t-il des protocoles particuliers pour cette personne ?
- Y a-t-il des modes de communication particuliers ?



Ces informations permettront de faire une première estimation sur les capacités de la personne aidée :

- **Capacités cognitives** : la personne aidée est-elle en capacité de comprendre pour participer à l'accompagnement ?
- **Capacités sensorielles** : la personne aidée a-t-elle des déficiences, incapacités et/ou troubles sensoriels ?
- **Capacités physiques** : la personne aidée a-t-elle des troubles et/ou incapacités motrices ou psychomotrices ?

L'évaluation des capacités pendant l'accompagnement

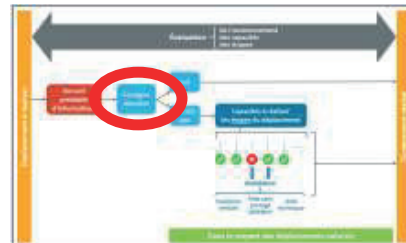
1. La personne peut-elle réaliser seule son déplacement sans risque ?

Après s'être assuré qu'il n'y a pas de risque pour la personne aidée et après avoir établi la relation avec celle-ci, l'accompagnant donne une consigne directive (simple) :

« M./Mme H, remonte dans le lit ! »

et lui laisse la possibilité et le temps de réaliser son déplacement en toute sécurité.

La personne aidée a peut-être développé ses propres stratégies pour se déplacer !



2. La personne ne réalise pas seule le déplacement

Il convient d'identifier ce qui empêche le déplacement. Tout en prenant en considération les éléments d'informations relevés en amont de l'accompagnement, l'évaluation des capacités réalisée **au cours** de l'accompagnement se fera à chaque étape du déplacement. Il s'agit de mesurer l'écart entre ce qu'elle « devrait faire normalement » et ce qu'elle « peut faire sur le moment en sécurité ».

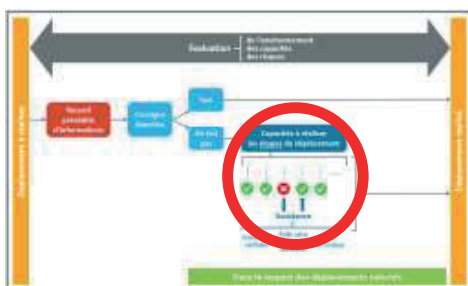
Pour cela il est nécessaire de connaître :

- les étapes de ce déplacement au regard des connaissances sur le déplacement naturel,
- la(les) capacité(s) nécessaire(s) pour réaliser cette étape.

Si la personne aidée ne peut réaliser une étape sans risque, il y a donc une « incapacité » ou une difficulté identifiée, il conviendra donc de venir compenser (seulement) cette incapacité/difficulté après en avoir identifié la cause, par une modalité d'assistance adaptée.

En ce sens, une incapacité identifiée ne signe pas nécessairement l'arrêt de la participation active de la personne aidée. Au contraire, l'identification et la compensation précises des incapacités doivent permettre à la personne aidée de maintenir ses capacités restantes.

C'est principalement en fonction de cette évaluation que l'accompagnant pourra identifier et mettre en œuvre la ou les modalités(s) d'assistance(s) nécessaire(s).



La variabilité des capacités

Cette variabilité peut s'expliquer par plusieurs facteurs :

- l'état clinique du moment (douleur, fatigue...),
- l'état psychologique,
- le moment de la journée ou les activités préalablement réalisées.

La transmission et la remontée d'informations

La précision et l'analyse des incapacités identifiées devront faire l'objet d'une transmission et le cas échéant d'une remontée d'informations.

Établir la relation

- Se présenter
- Capter le regard de la personne aidée
- Expliquer la raison de sa présence

Qualité de la relation

Toujours adapter le contact à la situation :

- Un regard horizontal, dans l'axe de la personne, long et proche
- Une parole fréquente, douce, mélodieuse et positive
- Un touché sans discontinuer, doux et lent

Positionnement de l'accompagnant dans la mobilité de la personne aidée

Il doit :

- assurer la sécurisation des déplacements
- permettre au mouvement naturel de se dérouler avec aisance
- tenir compte des angoisses, peurs et pathologies de la personne aidée
- être en lien avec le feedback

Toucher

- Toucher un membre permet de renforcer une consigne orale
- Les mains sont les parties du corps les plus réceptives pour attirer l'attention
- Toucher le visage demande l'adhésion de la personne aidée

Facteurs facilitants

- Dans un premier temps, s'annoncer et chercher le consentement
- Utiliser un langage adapté à la situation
- Faire preuve d'écoute active
- Parler d'une voix claire et audible (sans crier)
- Attirer l'attention par un contact visuel ou sensoriel (toucher la main par exemple)
- Inviter à l'action plutôt qu'à un geste
- Accepter le refus, réadapter sa stratégie
- Conclure par des mots positifs et encourageants

Feedback

- Il peut être verbal ou non verbal (visuel et/ou moteur, mimique, ...)
- Il permet de confirmer la compréhension de la consigne

Tous uniques

Différentes incapacités :

- Motrices
- Cognitives
- Sensorielles

Les déficiences sensorielles : consignes et points de vigilance

Déficiences visuelle

- Se placer bien en face de la personne, de préférence dans la lumière (sans éblouir la personne)
- Utiliser un langage imagé
- Vérifier la pose de prothèse visuelle (lunettes, loupe, lumières, ...)
- Annoncer clairement et expliquer les gestes qui vont être effectués ou qui seront demandés, et ce, avant tout contact physique
- Systématiser le soin (ordre des actions et place des objets)
- Informer lorsque vous quittez la chambre et que tout est terminé
- Vérifier par un feedback oral la bonne compréhension de l'action

Déficiences cognitive

- Vérifier la pose de prothèses auditives et visuelles
- Attirer l'attention de la personne
- Parler distinctement et utiliser des phrases courtes
- Annoncer par un mot clair le motif de votre venue
- Arrêter toute source de bruit
- Parler les uns après les autres
- S'assurer que la pièce est bien éclairée
- Éclairer l'endroit où la personne doit se déplacer
- Une seule question à la fois, répéter, reformuler
- Adapter le rythme de parole à la personne
- Avoir un visage expressif
- Attendre le feedback
- Parler sans crier
- Préférer l'action au geste (l'ordre simple de départ)
- Utiliser le toucher pour renforcer les consignes verbales

Déficiences tactile

- Être à l'écoute des signes de douleurs ou d'hyposensibilité
- Attirer l'attention corporellement sur le ou les membres du côté « négligé »

Déficiences olfactive

- Veiller à maintenir une ambiance olfactive agréable
- Échanger sur les odeurs

Déficiences auditive

- Vérifier la pose de prothèses auditives
- Attirer l'attention de la personne
- Parler distinctement et utiliser des phrases courtes
- Annoncer par un mot clair le motif de votre venue
- Arrêter toute source de bruit
- Parler les uns après les autres
- S'assurer que la pièce est bien éclairée
- Une seule question à la fois, répéter, reformuler
- Adapter le rythme de parole à la personne
- Avoir un visage expressif
- Attendre le feedback
- Parler sans crier

Déficiences vestibulaire

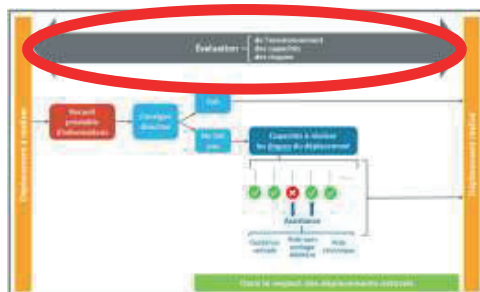
- Attirer l'attention corporellement sur les déficiences
- Vérifier l'accès aux aides techniques nécessaires à son déplacement
- Toujours s'annoncer avant le contact au toucher (éviter de surprendre la personne)

L'environnement doit être adapté lors des accompagnements.

Il regroupe l'ensemble des éléments liés au milieu, à l'ambiance physique, aux équipements individuels et collectifs (matériel) et à l'organisation de travail.

Ces éléments peuvent être des freins ou des leviers de l'accompagnement et/ou être à l'origine de risques.

Lors d'un accompagnement, ces facteurs environnementaux ont un impact sur la personne aidée comme sur l'accompagnant.



L'organisation du travail

- les procédures, protocoles de travail,
- la planification et la répartition des tâches,
- les rythmes de travail,
- les effectifs de travail,
- le management des équipes.

Le milieu

Il comprend :

- le type de lieu :
 - domicile,
 - établissement...
- l'ambiance physique :
 - la température,
 - l'éclairage,
 - le bruit
 - les facteurs biologiques et chimiques.
- les caractéristiques des locaux :
 - les sols : nature, couleur, dénivelé, état,
 - mobilier, équipements, espaces, zones de circulation.

Les équipements

Ils représentent les matériels qui sont à disposition et leurs caractéristiques :

- fauteuil,
- lit (médicalisé, électrique...),
- matelas (standard, anti-escarre, à air),
- lève-personne,
- drap de glisse,
- chaise douche,
- cadre de marche, déambulateur,
- cannes...

Ils seront caractérisés selon plusieurs critères :

- leur quantité,
- leur disponibilité,
- leur fonctionnalité (compatibilité avec l'accompagnement à réaliser),
- leur entretien,
- la formation à leur utilisation.

Ils regroupent également :

- les divers appareillages,
- les chaussures,
- les vêtements...

Ils concernent la personne aidée et l'accompagnant.

L'environnement et la démarche de prévention

L'environnement est pris en compte dans la démarche de prévention de l'établissement. Celle-ci comprend nécessairement :

- le recensement des besoins potentiels des accompagnants et des personnes aidées, à partir de l'analyse des activités d'aide et de soin, en prenant en compte les contraintes architecturales...
- l'implantation et/ou la mise à disposition effective des équipements de travail répondant aux besoins,
- le suivi du matériel et sa maintenance permettant de compter sur le matériel en toute circonstance,
- la conception ou l'aménagement de locaux pour prévenir les risques.

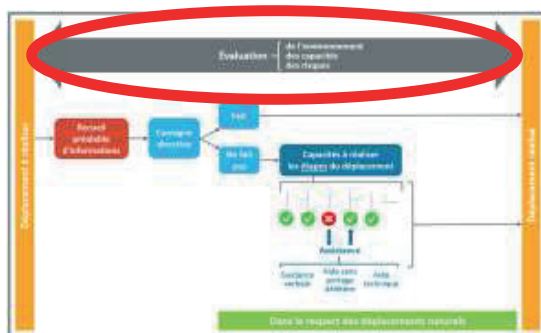
L'évaluation des risques de la situation d'accompagnement

La démarche de prévention, organisée et menée par le chef d'établissement, intègre l'évaluation des risques professionnels.

L'évaluation des risques de la situation d'accompagnement, qui comprend les risques pour la personne aidée, contribue à cette évaluation des risques professionnels.

C'est une constante dans toutes les situations d'accompagnement, cette évaluation se fait **avant** et **tout au long** de celles-ci.

Elle repose sur l'identification des dangers par un recueil d'informations précises et une observation attentive.



En cas de risque(s) pour la personne aidée ou pour l'accompagnant, il convient d'y remédier pour le maîtriser avant même de s'engager dans l'accompagnement.

Les mesures adoptées pour la personne aidée ne doivent pas présenter de risque(s) pour l'accompagnant, et inversement.

L'évaluation des risques de la situation d'accompagnement concerne :

- Les caractéristiques de la personne aidée : ses incapacités avérées, sa fatigabilité, son appréhension, sa douleur, son état cutané...
- L'environnement : l'aménagement des espaces de travail, les équipements, l'ambiance physique...
- Les modalités de l'accompagnement : les efforts liés à un soulèvement ou un portage délétère (se limiter au soulèvement d'un membre et préférer le « glisser »), les manœuvres contraignantes pour les articulations et la peau (frottements, prises douloureuses), le positionnement de l'accompagnant dans l'espace contrariant le déplacement...
- L'utilisation des aides techniques : la disponibilité, l'état, la maintenance, l'adéquation avec les capacités de la personne aidée...
- L'organisation du travail : la planification et la répartition des tâches en lien avec le rythme des personnes aidées.
- Les caractéristiques de l'accompagnant : son âge, sa formation, ses douleurs, son expérience...

Si la personne aidée ne peut réaliser seule son déplacement, une assistance est nécessaire.

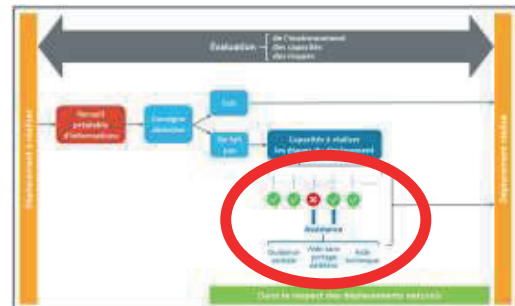
Le choix et la mise en œuvre des modalités d'assistance se feront au regard :

- des capacités de la personne (Cf. fiche « évaluation des capacités »),
- de l'environnement,
- des moyens (techniques et humains) à disposition.

L'assistance ne doit venir compenser QUE les capacités abolies, l'identification précise de ces capacités est donc un point primordial.

On distinguera 3 modes d'assistance qui pourront se combiner :

- la guidance (verbale et non verbale),
- l'assistance humaine sans portage délétaire,
- la mise en œuvre d'une aide technique.



Il convient en premier lieu d'établir la relation avec la personne aidée (Cf. fiche « communication »).

La guidance (verbale et non verbale)

Il s'agit d'accompagner la personne aidée en structurant et indiquant les différentes étapes du déplacement à réaliser en se fondant sur ses connaissances des déplacements naturels.

Quelques points clefs :

- Informer la personne aidée du déplacement à effectuer et de son objectif ;
- S'assurer que la personne aidée porte ses lunettes, ses prothèses auditives (si besoin) ;
- Traduire chaque étape avec des consignes concises et comprenant un verbe d'action, en respectant le temps nécessaire à leur compréhension et à leur réalisation ;
- Accompagner, si besoin, les consignes données d'un « toucher » sollicitant la partie du corps concernée (« pliez cette jambe ») ;
- Accompagner les consignes données de repères visuels dans l'espace permettant l'orientation de la personne aidée (« regardez la fenêtre ») ;
- Placer son regard dans celui de la personne aidée pour s'assurer de sa coopération ;
- Prendre en compte la / les réponse(s) donnée(s) par le mouvement réalisé par la personne aidée, pour enchaîner ou adapter si l'objectif du déplacement n'est pas atteint.

L'assistance humaine sans portage délétaire

L'intervention active de l'accompagnant est parfois nécessaire, pour cela il faut :

- adapter et organiser son espace de travail,
- éliminer les dangers,
- se placer en fonction du déplacement à réaliser, ne pas être un obstacle à celui-ci,
- respecter les principes sécuritaires pour l'accompagnant,
- demander l'intervention d'une autre personne si l'évaluation l'exige,
- se limiter au déplacement d'un seul membre et privilégier le « glisser » plutôt que le « soulever ».

La mise en œuvre d'une aide technique

Le choix de l'aide technique se fera en fonction de :

- la (les) capacité(s) à compenser,
- l'intérêt des différentes aides techniques à disposition,
- l'adéquation avec l'environnement,
- l'évaluation des risques potentiels pour la personne aidée et l'accompagnant.

Attention : la mise en œuvre d'une assistance ne doit pas faire entrave au déplacement naturel.

Il faut entendre par « équipements » les matériels et les aides techniques venant compenser, de par leur conception ou leurs caractéristiques, une ou plusieurs incapacités à exécuter une ou plusieurs étapes d'un déplacement à réaliser. Il s'agit généralement de dispositifs médicaux.

Selon l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM), « un dispositif médical est tout instrument, appareil, équipement, matière, produit (à l'exception des produits d'origine humaine), y compris les accessoires et logiciels, utilisé seul ou en association, à des fins médicales chez l'homme, et dont l'action principale voulue n'est pas obtenue par des moyens pharmacologiques, immunologiques ou métaboliques. »

Le marquage CE des dispositifs médicaux atteste de leur conformité avec les exigences européennes de sécurité et de performance.

Les équipements ci-dessous font l'objet d'une fiche spécifique :

- Fauteuil de repos,
- Lit médicalisé,
- Drap de glisse,
- Matériel de verticalisation,
- Lève-personne (mobile au sol / sur rail plafonnier),
- Éléments de soutien pour lève-personne.

Ces fiches constituent une ressource dans le cadre de la démarche ALM. Elles donnent des éléments de réflexion pour le choix et l'intégration dans l'établissement des équipements susceptibles de servir pour les différents accompagnements.

Généralités

Lors de l'acquisition d'un équipement, il est indispensable de prendre en compte l'activité de travail réel d'accompagnement de la mobilité (population accueillie, espaces de travail, équipements, formation, ...), tout en respectant le confort et la sécurité de la personne aidée. Ce choix s'inscrit dans le cadre de la démarche ALM de prévention des risques liés à l'activité physique de l'établissement, intégrée à la démarche globale de prévention des risques professionnels de celui-ci.

Il convient de différencier l'aide technique utilisée dans le cadre de la rééducation de celle utilisée au quotidien.

Les critères présentés dans les fiches concernent uniquement l'accompagnement de la mobilité de la personne aidée. Les critères de choix pour raisons thérapeutiques ne sont pas traités ici.

Réflexion préalable

- Le choix d'un équipement nécessite de s'interroger sur son intégration dans l'environnement (notamment domicile ou établissement) et sur son utilité, à la fois pour la personne aidée et pour l'accompagnant. Il est nécessaire de mener en amont une réflexion collective interprofessionnelle comprenant notamment des critères sur l'ALM (Cf. ED 6414 : guide de choix - acquisition de chariots ou d'aides à la manutention de personnes).
- Avant décision définitive, il est utile de prévoir une période de test des équipements avec les personnes concernées (y compris les personnes chargées de l'entretien et de la maintenance). Celles-ci s'appuient sur les critères préalablement définis (fiches équipements, ED 6291 : Méthode d'analyse de la charge physique – Secteur sanitaire et social, ...) et sur le ressenti des personnes aidées pour valider le choix.
- Dans tous les cas, il convient de :
 - prioriser la question sécuritaire ;
 - définir les caractéristiques attendues d'un équipement pour construire l'accompagnement de la mobilité ;
 - s'assurer de la maniabilité (poids, capacité de roulement, forme et position des prises, ...) et/ou de la compatibilité avec l'environnement ;
 - identifier les conditions de maintenance préventive et d'entretien ;
 - prendre en compte les modalités de nettoyage et de désinfection (surfaces, textures, accessibilité des différentes parties...) ;
 - former à l'utilisation du matériel et donner les instructions appropriées, conformément aux préconisations des fabricants.

Consignes générales pour chaque utilisation

- Assurer la sécurité et le confort de la personne aidée et des accompagnants durant l'utilisation.
- Respecter les capacités de la personne aidée et les mouvements naturels.
- Vérifier la compatibilité du matériel avec :
 - les autres matériels,
 - les accessoires associés,
 - l'environnement : déplacement de l'outil, rangement, ...
- Prendre en compte le poids de la personne aidée afin de ne pas dépasser la charge maximale autorisée par le constructeur de l'équipement.
- Contrôler la stabilité.
- Préparer les accessoires complémentaires indispensables.
- Pour les appareils électriques, s'assurer du niveau de charge des batteries.
- Nettoyer et/ou désinfecter selon les protocoles d'hygiène et de désinfection.

Points particuliers

- Dans le cadre du projet d'accompagnement personnalisé, le matériel apporté par le résident ou sa famille doit faire l'objet d'une évaluation préalable par l'équipe de soins et la direction (ex : fauteuil électrique de repos).
- Vérifier et entretenir régulièrement les équipements conformément aux préconisations du fabricant et à la réglementation en vigueur. Certains matériels sont soumis, en fonction de leur classification, à matériovigilance.

Ressources

- Centres d'Informations et de Conseils des Aides Techniques (Cicat).
- Équipes spécialisées de type EGERIE, ESA, ...
- Métiers : ergothérapeutes, masseurs-kinésithérapeutes, médecins rééducateurs, ...
- Sites web : www.handicat.com, www.ansm.sante.fr, www.bien-chez-soi.lassuranceretraite.fr, www.ars.sante.fr, www.pour-les-personnes-agees.gouv.fr, www.cnsa.fr, www.has-sante.fr, ...

Avant de consulter cette fiche, merci de prendre connaissance du document « préambule aux fiches équipements ALM ».

Description

Un fauteuil de repos est un siège composé d'une assise, d'un dossier, d'accoudoirs et d'un piétement, qui permet une installation confortable favorisant le repos.

Il peut être fixe ou bien mobile.

Les fauteuils spécifiques (fauteuils électriques, coques...) ne sont pas traités ici.

Les principales questions à se poser dans le cadre d'un accompagnement

Quel est le secteur d'activité ?

- Une attention toute particulière doit être accordée au lieu où le fauteuil de repos est installé :
 - au domicile : il ne sert qu'à une seule personne, dont les besoins peuvent évoluer ;
 - en établissement : il sert successivement à plusieurs personnes, dont les besoins peuvent être différents.

Quelle(s) caractéristique(s) pour quel(s) usage(s) ?

Les caractéristiques du fauteuil de repos doivent permettre de répondre à la morphologie et aux besoins de la personne aidée. Ses éléments constitutifs doivent favoriser l'action de se lever, de s'asseoir et de se mouvoir assis :

- Les accoudoirs offrent d'une part un appui, voire une prise, et d'autre part sécurisent et rassurent, notamment en fonction :
 - de leur longueur qui, dépassant de l'assise, offre l'appui le plus favorable au déplacement à réaliser ;
 - de leur largeur, de leur forme et de leur texture, permettant d'avoir une préhension suffisamment sûre ;
 - de leur hauteur réglable, afin de permettre un positionnement des membres supérieurs favorisant un maximum de force pour un minimum d'efforts ;
 - de leur possibilité d'être escamotés afin de faciliter certains déplacements.
- L'assise conditionne le confort de la personne aidée et sa mobilité :
 - le réglage en hauteur permet un positionnement des membres inférieurs privilégiant le lever avec un minimum d'efforts. Prendre en compte le cas échéant l'ajout d'un coussin anti-escarre qui augmente la hauteur de l'assise ;
 - la possibilité de l'incliner vers l'avant ou vers l'arrière favorise le placement du bassin et limite ainsi les efforts en fonction du déplacement à réaliser (se lever, s'asseoir, se mouvoir assis) ;
 - sa profondeur doit permettre de rester assis sans effort, de maintenir un appui complet des pieds au sol et d'éviter que le haut des mollets soit en contact avec l'assise du fauteuil ;
 - sa largeur doit permettre de se mouvoir assis ;
 - une aide au relèvement (assise « catapulte » ou « trois positions ») diminue l'effort au moment du lever ;
 - la densité de l'assise doit être choisie en fonction des caractéristiques de la personne aidée (une faible densité constitue un frein au déplacement et une forte densité peut être inconfortable).
- L'inclinaison du dossier facilite les repositionnements de la personne aidée et son installation pour un transfert avec un lève-personne ou un verticalisateur.
- Le repose-pieds et/ou le repose-jambes doivent être escamotables et permettre de reculer suffisamment les pieds pour se lever (pointe des pieds alignée sous les genoux).
- Les textures lisses du revêtement facilitent les glissements pour se mouvoir assis.

- Si le fauteuil doit être déplacé, il convient afin de réduire les efforts :
 - de prendre en compte son poids ;
 - de disposer d'un repose-pieds et d'un repose-jambes aisés à manipuler ;
 - pour les fauteuils munis de roues, d'avoir :
 - au moins 2 roues directionnelles ;
 - des roues de diamètre important ;
 - des poignées offrant la possibilité de pousser le fauteuil en limitant les efforts ;
 - une barre de déblocage ne générant pas de contrainte quand on l'actionne ;
 - un frein centralisé.

Points particuliers

- Il faut veiller à éviter tous points d'appui prolongés des jambes sur le fauteuil.
- Le nettoyage et la désinfection doivent être faciles (choix de surfaces lisses et sans aspérités, facilité d'accès aux différents parties, poids du fauteuil...).
- Une vérification périodique de l'état du fauteuil (grippage des pièces amovibles...) et en particulier des roues (coincement de fils ou de saletés pouvant diminuer leur maniabilité, pneus dégonflés...) doit être effectuée.

Avant de consulter cette fiche, merci de prendre connaissance du document « préambule aux fiches équipements ALM ».

Description

Dispositif médical composé d'un panneau de tête de lit, d'un panneau de pied de lit, d'un sommier comportant au moins deux sections, d'un piètement, de roues avec frein et d'un matelas. Il comporte des fonctionnalités (le plus souvent à commande électrique) telles que :

- hauteur variable,
- relève-buste,
- relève-jambes,
- barrières amovibles,
- ...

Il est destiné au repos et favorise l'accès aux soins dans de bonnes conditions de stabilité, de confort et de sécurité pour la personne aidée mais aussi pour l'accompagnant.

Il peut comporter des accessoires comme :

- poignée de traction,
- tige porte-sérum,
- ...

Les principales questions à se poser dans le cadre d'un accompagnement

Quel est le secteur d'activité ?

- Il convient de choisir un lit offrant le plus de fonctionnalités car :
 - au domicile : il ne sert qu'à une seule personne, dont les besoins peuvent évoluer ;
 - en établissement : il sert successivement à plusieurs personnes, dont les besoins peuvent être différents.

Quelle(s) fonctionnalité(s) pour quel(s) usage(s) ?

Les éléments constitutifs du lit peuvent être favorisant ou constituer un frein au déplacement de la personne aidée :

- Le relève-buste peut aider la personne aidée :
 - à se redresser ;
 - à se maintenir assise (par exemple pour la prise des repas).
- La hauteur variable permet :
 - de réaliser les soins en limitant les postures contraignantes ;
 - de faciliter le lever de la personne aidée ;
 - de contribuer à réduire le risque de chute de hauteur (fonction ultra-basse).
- Les demi-barrières au niveau du tronc peuvent favoriser l'appui des membres supérieurs pour se redresser, se lever ou se tourner. Les demi-barrières pleines offrent plus de modularité dans l'accompagnement et limitent les risques de coincement pour la personne aidée.
- La poignée de traction permet de se réinstaller (se remonter, se redresser) :
 - le réglage en hauteur par enrouleur permet d'adapter la hauteur de prise à la personne ;
 - le réglage du point d'ancrage sur la flèche de la potence oriente le déplacement.
- Le relève-cuisses limite le glissement vers le bas du lit et favorise le confort.
- L'inclinaison latérale peut faciliter l'accompagnement à se tourner sur le côté.

Quelles sont les autres caractéristiques à intégrer dans ses choix ?

- La longueur et la largeur doivent être adaptées à la taille et au poids de la personne aidée (lit pédiatrique, bariatrique, à longueur variable, ...).
- La garde au sol doit être suffisamment haute pour permettre le passage du lève-personne et le nettoyage du sol.
- L'accessibilité des commandes par la personne aidée ainsi que le verrouillage sélectif des fonctions permettent de s'adapter aux capacités de la personne.
- Des commandes électriques permettent d'actionner différents éléments du lit, idéalement simultanément, tout en limitant les efforts de l'accompagnant.
- Un frein centralisé bloque les quatre roues simultanément.
- Si le lit est amené à être déplacé, il convient de prendre en compte :
 - son poids et la possibilité d'une assistance électrique ;
 - la qualité des prises ;
 - la qualité du roulage (diamètre des roues important, présence d'une cinquième roue, ...).
- La fonction "pesée" évite des mobilisations.

Points particuliers

- Le matelas :
 - Plus le matelas est ferme, plus les accompagnements dans le lit sont facilités ;
 - Pour un matelas à air, privilégier un moteur ayant la fonction "soins". Cette fonction permet de durcir le matelas, le rendant ainsi plus ferme.
- Il est possible d'intégrer des accessoires adaptés aux besoins de la personne aidée (potence porte-sérum, porte-redon, porte-sac à urines, porte-bassin, porte-bocal, ...).

Avant de consulter cette fiche, merci de prendre connaissance du document « préambule aux fiches équipements ALM ».

Description

Appelé également drap de transfert, il s'agit d'un textile synthétique qui, replié sur lui-même (parfois autour d'un plan rigide), permet à deux faces de glisser l'une sur l'autre. Les deux extrémités peuvent être cousues ensemble ou non.

Les principales questions à se poser dans le cadre d'un accompagnement

Qu'est-ce que permet de compenser cette aide technique ?

- Le drap de glisse est utilisé sous la personne aidée afin de réaliser la ou les étape(s) d'un déplacement par glissement, en réduisant les frottements de la ou des partie(s) du corps restant en appui.
- Son utilisation à un ou plusieurs accompagnant(s) permet d'éviter un portage délétère.

Quels sont les principaux critères de choix ?

- La taille du drap de glisse doit être adaptée à la surface d'utilisation (appuis et zone d'évolution) et aux incapacités de la personne.
- Il est nécessaire de s'assurer de la qualité de glisse (visuellement et/ou tactilement) sur toutes les faces en vue d'éviter les efforts délétères.
- Il faut préférer les draps de glisse avec un cordon d'accrochage, mais sans poignées, celles-ci incitant au portage.

Comment faciliter son utilisation au quotidien ?

- Il est recommandé :
 - de disposer d'au moins un exemplaire par personne aidée qui le nécessite,
 - de l'avoir à portée de main afin de faciliter son usage dès le besoin identifié.

Quels sont les points de vigilance inhérents à son utilisation ?

- Afin d'éviter une chute ou un heurt de la personne aidée, il convient d'être vigilant par rapport :
 - au positionnement du drap de glisse (éviter les débords, ...),
 - à la dénivellation,
 - à l'espace entre les deux supports de transfert.

Points particuliers

- Pour préserver la qualité de glisse, il est nécessaire de respecter les indications de lavage et de séchage du fabricant.
- La fermeté du support (matelas, assise du fauteuil, ...) facilite le glissement (notamment la « position soins » sur les matelas à air).
- L'usage combiné de plusieurs draps de glisse juxtaposés est possible, si la situation d'accompagnement le nécessite (taille insuffisante du drap, difficulté de positionnement de celui-ci, ...).
- Pour les transferts couchés, privilégier un dispositif permettant de combler l'espace entre les deux supports (brancard-lit, brancard-table de radio...) : planche de transfert avec drap de glisse housant un plan rigide.

Avant de consulter cette fiche, merci de prendre connaissance du document « préambule aux fiches équipements ALM ».

Description

Le dispositif de verticalisation permet de réaliser un transfert de personne aidée d'une position assise à une autre position assise, nécessitant le passage par une verticalité complète ou partielle ainsi qu'une rotation ou un déplacement de quelques mètres de la personne verticalisée.

Il peut être manuel ou électrique.

Les principales questions à se poser dans le cadre d'un accompagnement

Qu'est-ce que permet de compenser cette aide technique ?

- Le matériel de verticalisation compense une ou plusieurs des incapacités suivantes :
 - se pencher en avant ;
 - pousser sur ses jambes ;
 - soulever le bassin ;
 - maintenir la position debout ;
 - accompagner l'abaissement.
- S'assurer au préalable qu'il n'existe pas de contre-indication médicale.
- Vérifier tout au long de la verticalisation que la personne est en capacité de :
 - poser les pieds à plat sur le support ou sur le sol ;
 - soutenir le poids de son corps sans se blesser et sans douleur(s) ;
 - coopérer à la verticalisation (absence de troubles du comportement, de troubles neurologiques, d'opposition aux soins...).

Quel dispositif de verticalisation utiliser en fonction de l'accompagnement à réaliser ?

- Il existe deux modes de verticalisation possibles selon le mécanisme utilisé :
 - le verticalisateur manuel, qui permet d'aider une personne à se verticaliser : incite à l'antéflexion du tronc, offre des appuis au niveau des avant-bras et rassure ;
 - le verticalisateur électrique, qui permet de verticaliser une personne : réalise une traction sur le bassin, généralement sans antéflexion du tronc.
- Le choix du type de matériel de verticalisation est réalisé en tenant compte des capacités de la personne aidée et de l'objectif de l'accompagnement (transfert avec ou sans déplacement du verticalisateur, distance du déplacement, ...) :
 - un verticalisateur manuel sur base fixe permet d'aider une personne à se redresser et à s'asseoir (quand elle a des difficultés pour se redresser mais peut réaliser un transfert d'appui pour déplacer ses pieds) ;
 - un verticalisateur manuel sur disque pivotant permet d'aider une personne à se redresser, à pivoter et à s'asseoir (quand elle a des difficultés pour se redresser et ne peut pas transférer ses appuis en vue de déplacer ses pieds pour un transfert sans déplacement du verticalisateur) ;
 - un verticalisateur manuel sur roulettes permet d'aider une personne à se redresser, à s'asseoir et à être déplacée (quand elle a des difficultés pour se redresser et ne peut pas transférer ses appuis en vue de déplacer ses pieds pour un transfert avec déplacement du verticalisateur) ;

un verticalisateur électrique permet de verticaliser et de déplacer une personne dans la pièce (quand elle a un appui sol possible mais ne peut se lever par la démultiplication des forces entre ses membres supérieurs et inférieurs).

Où trouver cette aide technique ?

- Le matériel de verticalisation doit être disponible à proximité du lieu de son utilisation.

Quels sont les points de vigilance inhérents à son utilisation ?

- Le matériel de verticalisation ne doit pas susciter d'effort de la part de l'accompagnant, notamment lors de la levée (sinon ce dispositif n'est pas adapté et il faut utiliser une autre aide technique).
- Vérifier :
 - l'adéquation des capacités de la personne aidée avec l'utilisation du matériel de verticalisation,
 - les réglages des appuis sous-rotuliens (s'ils sont présents), le confort des prises et des appuis des membres supérieurs, ...
 - l'état du sol (câbles, seuil de porte, ...),
 - la stabilité et le réglage des assises (fauteuil, lit, ...).

Points particuliers

- Il existe des sangles pour appareils de verticalisation :
 - sangles de traction pour verticalisateurs électriques (de maintien, d'assise, ...),
 - sangles de sécurité pour certains verticalisateurs manuels.
- Les sangles doivent être conformes à l'appareil et adaptées aux caractéristiques physiques de la personne aidée. Leur positionnement, notamment pour le verticalisateur électrique, nécessite une formation.
- Quand les appareils de verticalisation sont munis de roues pour le déplacement de la personne aidée, les freins doivent être utilisés lors du stockage.

Lève-personne mobile au sol Lève-personne sur rail plafonnier

Avant de consulter cette fiche, merci de prendre connaissance du document « préambule aux fiches équipements ALM ».

Description

Il s'agit d'un appareil motorisé de levage et de transfert de personne, sur roues ou sur rail plafonnier, qui nécessite l'utilisation d'un élément de soutien : harnais ou sangle (Cf. fiche « éléments de soutien pour lève-personne »).

Les principales questions à se poser dans le cadre d'un accompagnement

Qu'est-ce que permet cette aide technique ?

- Le lève-personne permet de réaliser le transfert d'une personne, de l'accompagner à se tourner sur le côté ou encore de lever un de ses membres, dans l'un des cas suivants :
 - elle n'a plus d'appui sol possible ;
 - elle est dans l'incapacité de supporter son propre poids lors de son déplacement ;
 - elle est dans l'incapacité de maintenir l'un de ses membres surélevé lors d'un soin.
- Le lève-personne constitue pour les accompagnants un moyen de diminuer considérablement la charge physique lors de l'accompagnement de la mobilité d'une personne.

Quels sont les principaux critères de choix ?

- Pour un lève-personne mobile ou sur rail plafonnier :
 - l'appareil doit permettre de descendre la barre de préhension ou le cintre suffisamment bas pour permettre l'accrochage de la sangle afin de réaliser un relevage depuis le sol ;
 - le poids maximum pouvant être soulevé doit être en adéquation avec celui de la personne aidée ;
 - si l'on doit peser une personne, choisir un appareil doté d'un système de pesée intégré non gênant pour la personne aidée ;
 - la descente d'urgence doit être facilement manœuvrable ;
 - le choix de la barre de préhension ou le cintre doit être adapté au type de transfert (par exemple : transport en position allongée).
- Pour un lève-personne mobile :
 - concernant le déplacement du lève-personne, il est nécessaire de tenir compte de :
 - la qualité du roulage (diamètre des roues important, présence d'une cinquième roue...) ;
 - son poids ;
 - la possibilité d'une assistance électrique.
 - les batteries amovibles sont à privilégier (possibilité d'en avoir plusieurs pour assurer une continuité d'utilisation), avec indicateur de niveau de charge.
- Pour un lève-personne sur rail plafonnier :
 - il existe différentes possibilités d'implantation pour les rails (Cf. ED 6099 INRS : Conception et rénovation des Ehpad – Bonnes Pratiques de prévention) : droit, en L ou en H (cette dernière permettant de couvrir la plus grande zone d'évolution) ;
 - le moteur peut être soit amovible, ce qui nécessite qu'il soit porté, accroché et décroché (Cf. ED 6099 précité), soit solidaire du rail (solution à privilégier) ;
 - le système de chargement de la batterie peut différer selon le type de moteur. Un moteur avec une batterie qui se charge en continu, quel que soit son emplacement sur le rail, génère moins de contraintes pour les utilisateurs.

Où trouver cette aide technique ?

- Le lève-personne sur rail plafonnier est installé à demeure (Cf. ED 6099 précité).
- Le lève-personne mobile ainsi que les harnais ou sangles doivent être disponibles en permanence dans une zone de stockage dédiée et identifiée :
 - à proximité des chambres de personnes dépendantes concernées par son usage ;
 - à chaque étage, pour pouvoir relever quelqu'un du sol.

Quels sont les points de vigilance inhérents à son utilisation ?

- Respecter les consignes de sécurité du fabricant (poids maximum, ...)
- Avant chaque utilisation, procéder à une vérification du matériel :
 - recherche d'un éventuel défaut de structure ;
 - vérification du niveau de charge de la batterie ;
 - test de montée et descente ;
 - harnais ou sangle : Cf. fiche « éléments de soutien pour lève-personne ».

S'il s'agit d'un lève-personne mobile, contrôler en plus l'état des roues.

Dans le cas d'un moteur amovible sur un lève-personne plafonnier, tester également l'accroche du moteur avant l'utilisation.

- Lors de l'utilisation :
 - mettre la sangle en tension avant de lever pour vérifier les accroches et l'absence de torsion importante de la sangle.
- Pour le lève-personne mobile :
 - ouvrir l'embase afin d'assurer sa stabilité ;
 - ne pas freiner l'appareil afin de le laisser se positionner dans l'axe de l'effort ;
 - limiter le ballant afin d'éviter le basculement de l'appareil ;
- Après chaque utilisation :
 - ranger le matériel dans la zone qui lui est dédiée ;
 - le recharger le cas échéant.

Points particuliers

- Les deux types de lève-personne sont complémentaires :
 - le lève-personne sur rail avec moteur inamovible est disponible en permanence. Son utilisation est facilitée par rapport à l'environnement, cependant il ne peut être utilisé que dans sa zone d'évolution ;
 - le lève-personne mobile est quant à lui utilisable partout où l'espace le permet, mais son maniement génère parfois davantage de contraintes liées à l'environnement et oblige à plus d'efforts physiques.
- L'utilisation de cette aide technique nécessite de rechercher l'acceptation de la personne aidée.

Avant de consulter cette fiche, merci de prendre connaissance du document « préambule aux fiches équipements ALM ».

Description

Les éléments de soutien sont utilisés avec un lève-personne pour soutenir le corps ou une partie du corps d'une personne. Ils se caractérisent par leur forme, leur taille et leur matière (souple ou rigide, en tissu ou en filet). Ils comprennent un système d'accroche spécifique à la barre de préhension (généralement 2, 4 ou 6 accroches, à enfiler ou à clipser).

Ils sont communément appelés harnais ou sangle et permettent d'assurer le confort et la sécurité d'une personne en situation de handicap lors de leur utilisation.

Les principales questions à se poser dans le cadre d'un accompagnement

Quelle sangle utiliser en fonction de l'accompagnement à réaliser ?

La sangle sera choisie en fonction :

- des positions de départ et d'arrivée des déplacements :
 - quand la position assise est possible et n'est pas contre-indiquée : sangle en U, qui peut être facilement positionnée et retirée ;
 - quand la position assise est impossible ou contre-indiquée : sangle « civière ».
- de l'objectif :
 - pour maintenir un membre surélevé ou pour se tourner sur le côté : sangle de levage ;
 - pour installer une personne sur le côté, sur le ventre, ... : sangle ou harnais de positionnement.
- de la particularité de certains accompagnements :
 - quand le lieu d'accompagnement est humide (salle de bains, balnéo...) : sangle en filet, qui laisse mieux passer l'eau et sèche plus rapidement.
- ...

Quelle sangle utiliser en fonction des caractéristiques de la personne aidée ?

La sangle sera choisie en fonction :

- de la taille et du poids : sangle pédiatrique, adulte, bariatrique ;
- des incapacités cognitives, articulaires et/ou musculaires :
 - sangle « hamac » permettant un accompagnement sans croisement entre les jambes (personnes présentant des amputations des membres inférieurs, des doubles flexions des membres inférieurs, ...),
 - sangle enveloppante pour un maintien de la tête, ...
 - ...
- de l'hygiène : sangle jetable pour un état infectieux, ...
- de l'état cutané : sangle épaisse en U, ...

Comment faciliter leur utilisation au quotidien ?

- Les sangles doivent être à proximité de la personne accompagnée, à proximité immédiate des appareils avec lesquelles elles sont utilisées.
- Il convient d'en prévoir un nombre suffisant afin de tenir compte des opérations de nettoyage et de séchage.

Quels sont les principaux points de vigilance inhérents à leur utilisation ?

- Réaliser systématiquement une vérification visuelle et tactile de la sangle (coutures, état du tissu, points d'accroche, ...), avant sa mise en place.
- Veiller à la compatibilité de la sangle et du système d'accroche avec l'équipement.
- Positionner correctement la sangle, éviter les plis et les torsions, ainsi que les points de pression et les frottements pouvant altérer l'intégrité de l'état cutané.
- Vérifier la bonne accroche de la sangle et son positionnement au moment de la mise en tension, avant de réaliser le transfert.
- L'utilisation d'une sangle ne doit, en aucun cas, demander un effort pour l'accompagnant lors de sa mise en place (accroche, installation sous la personne, ...) et de son retrait.

Points particuliers

- Certaines sangles disposent de plusieurs niveaux d'accroche permettant de réaliser un transfert total assis ou couché.
- La sangle doit être positionnée selon les indications du fabricant.



APS
ASD

Déplacement

Acteurs prap 2

1	Se lever
2	Se mouvoir assis – S'avancer ou
3	Marcher
4	S'asseoir
5	Se relever du sol pour s'asseoir
6	Se déplacer latéralement dans le
7	Se tourner dans le lit
8	S'asseoir au bord du lit
9	Se coucher
10	Se remonter dans le lit

ts naturels

2S et APS ASD

se reculer sur sa chaise
e lit

Préambule :

Le déplacement :

C'est le passage d'une posture à une autre.

Le déplacement naturel :

C'est le déplacement adopté par la majorité des individus, qui ne présentent pas de déficiences pour la neuromusculaire et la biomécanique humaine, comme par exemple : se lever, marcher, s'asseoir, s

Les étapes du déplacement :

Chaque déplacement se constitue d'une suite logique d'étapes, comme par exemple : pour se lever, la personne se penche en avant et se redresse.

Les mouvements élémentaires :

Chaque étape se constitue d'une somme de mouvements élémentaires nécessaires à sa réalisation. Ainsi, pour se lever sur les pieds, la personne réalise une flexion des hanches, une flexion des genoux et une flexion des chevilles.

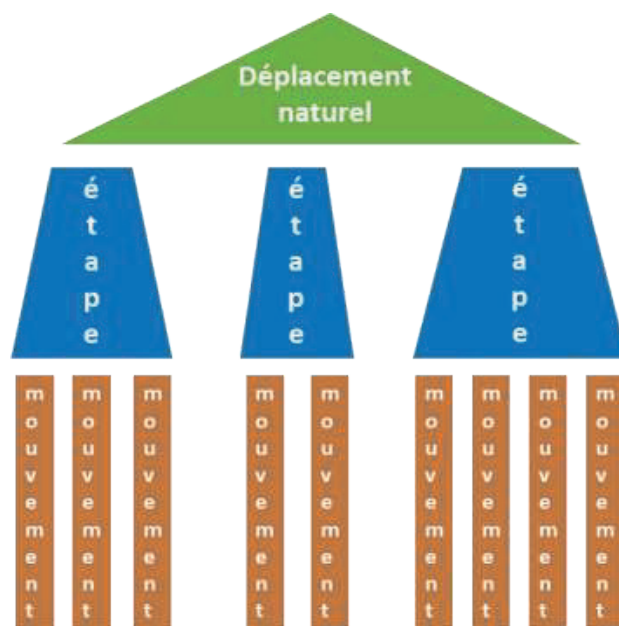
Au sens du présent document, le terme « accomplir » signifie :

Légende relative aux photos : Direction

ur se déplacer, faisant intervenir le système
e coucher, etc.

r la personne positionne ses pieds, se

n, comme par exemple : pour reculer ses
illes.



Le déplacement est constitué d'étapes, elles-mêmes composées de mouvements élémentaires

pagnants » englobe les aidants et les soignants.

du mouvement : → **Appui :** ● **Décharge :** ●

1. SE LEVER

Se lever, ce n'est pas seulement pousser sur les jambes pour se redresser, c'est aussi tenir en équilibre.

Pour se lever, il est important de ne pas avoir les mollets en contact avec l'assise au moment du redressement. Ce déplacement « se lever » pourra être précédé du déplacement « se mouvoir assis ».

Tests prédictifs à réaliser avant le lever :

- Lever les jambes tendues, une après l'autre, 6 secondes chacune (mobilisation des muscles de la cuisse).
- Se tourner sur le côté et attrape un objet avec la main opposée (test d'équilibre assis).

La réussite de ces tests ne garantit pas la capacité à se lever sans assistance et à se tenir debout sans assistance.

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	POSITIONNER SES PIEDS	Pour se lever, la personne commence par reculer ses pieds. Pour cela, elle mobilise les genoux et les chevilles. La pointe des pieds doit être alignée sous les genoux. En positionnant les pieds vers l'arrière, la personne se pré-positionne pour favoriser l'étape suivante.	
2	SE PENCHE	Lorsque les pieds sont positionnés, la personne se penche vers l'avant pour décoller le bassin de l'assise : flexion de hanche.	
3	SE REDRESSE	La personne réalise un effort de poussée du bas vers le haut. Pour se redresser, la personne mobilise les hanches, les genoux et le tronc. L'équilibre est indispensable pour maintenir la position. PHASE D'EFFORT	

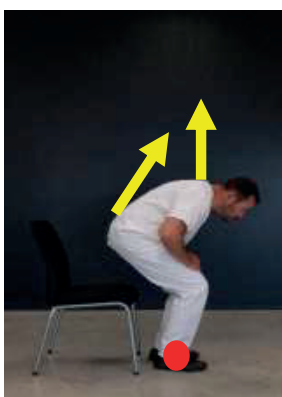
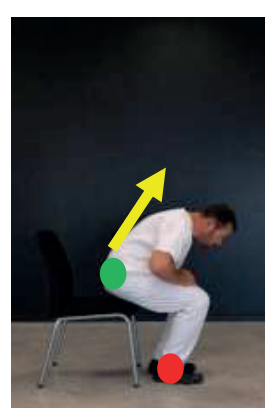
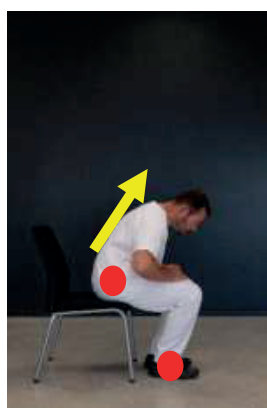
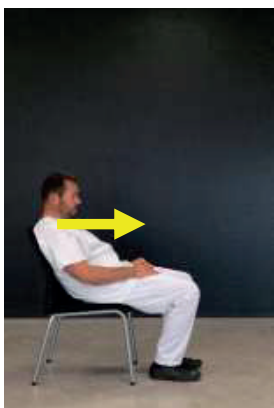
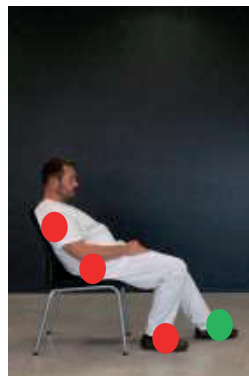
il libre debout sur ses pieds.

dressement, afin de ne pas créer une contrainte qui pourrait déséquilibrer la personne. Pour cela,

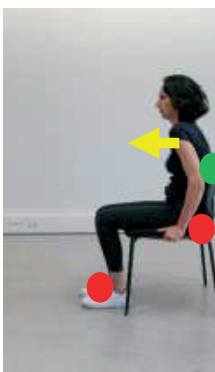
cuisse et de l'articulation du genou).

En revanche, un échec permet d'affirmer que la personne n'a pas les capacités à se lever sans

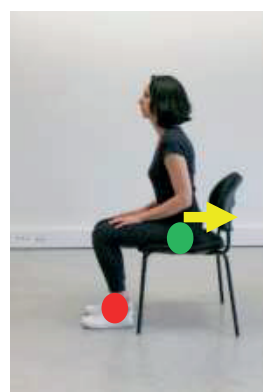
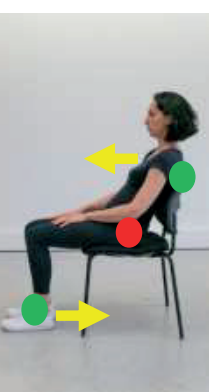
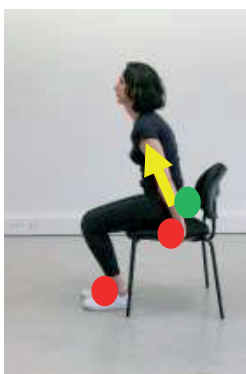
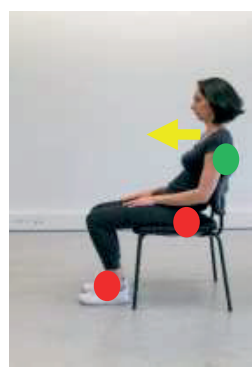
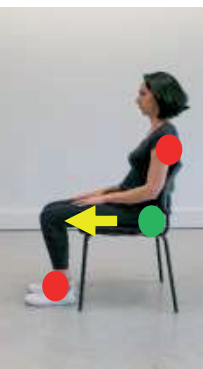
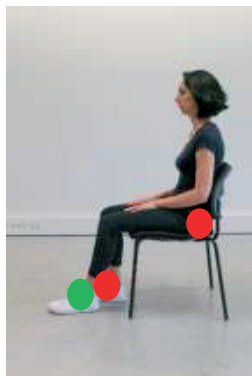
Photos



2. SE MOUVOIR ASSIS - S'AVANCER OU SE RECULER SUR LA

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	POSITIONNE SES PIEDS	Pour s'avancer ou se reculer, la personne commence par reculer ses pieds (rapprochement des pieds vers la chaise). Pour reculer ses pieds, elle mobilise les genoux et les chevilles.	
2	S'AVANCE SUR LA CHAISE	Variante 1 La personne s'appuie simultanément sur le dossier avec le haut du dos et sur le sol avec ses pieds, puis elle avance son bassin. Elle mobilise hanches, genoux et chevilles. Elle se redresse.	
		Variante 2 La personne se penche en avant, s'appuie sur les mains, pour décharger et déplacer le bassin vers le bord de la chaise. Elle mobilise hanches, genoux, chevilles et membres supérieurs. Elle se redresse.	
2 bis	SE RECULE SUR LA CHAISE	Lorsque les pieds sont positionnés, la personne se penche vers l'avant (flexion de hanche), soulève le bassin et pousse sur les jambes. Elle mobilise hanches, bassin et jambes.	

Photos



3. MARCHER

Avant de marcher, une personne doit se mettre debout. Lorsqu'une personne est debout, son poids est réparti sur deux points d'appui. C'est une suite d'appuis alternatifs, une série de chutes rattrapées.

Tests prédictifs :

- Avancer un pied, s'appuyer puis le ramener (capacité à mettre en mouvement la jambe vers l'avant).
- Effectuer une marche sur place (capacité à alterner les pas).
- Écarter le pied et le ramener (capacité à stabiliser son équilibre latéralement).

Indication : si la personne se lève sans s'aider des accoudoirs, elle a la force nécessaire pour se tenir debout.

La réussite de ces tests ne garantit pas la capacité à marcher. En revanche, un échec permet d'affirmer qu'il y a un problème.

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	AVANCE UN PIED	Le centre de gravité se déplace sur le côté, puis vers l'avant. Le poids est porté (en partie) sur une jambe : rééquilibration en appui monopodal. L'autre jambe est libérée. La personne : - porte son poids sur une jambe ; - maintient son équilibre sur cette jambe ; - avance l'autre jambe ; - la pose et se rééquilibre.	
2	AVANCE L'AUTRE PIED	L'équilibre monopodal est stabilisé. Le genou du pied en appui est verrouillé. L'autre pied est libéré et s'avance. La personne : - porte son poids sur une jambe ; - maintient son équilibre sur cette jambe ; - avance l'autre jambe ; - la pose et se rééquilibre. Etc.	

s est uniformément réparti sur les deux pieds, elle est en équilibre bipodal.

vant).

nir sur ses pieds, ce qui ne donne aucune indication sur l'équilibre.

rmier que la personne n'a pas les capacités à marcher sans assistance.

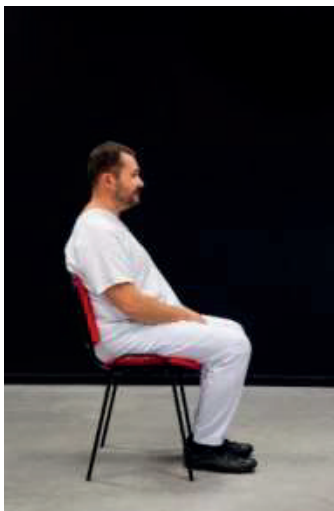
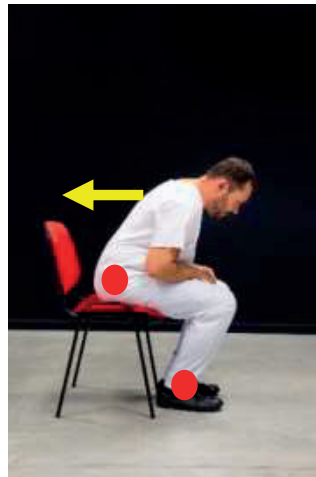
Photos



4.S'ASSEOIR

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	SE POSITIONNE DOS A LA CHAISE	La personne se positionne dos à la chaise, mollets en contact avec le bord de l'assise, ce qui la rassure et lui donne une indication sur la hauteur. Les talons sont à l'aplomb du bord antérieur de la chaise.	
2	S'ABAISSÉ DANS LA CHAISE	La personne se penche en avant et plie les genoux, ce qui abaisse le centre de gravité. Plus la personne sera penchée en avant et plus l'abaissement sera contrôlé. La personne rapproche le bassin de l'assise et la tête des genoux. Dans cette étape, le regard aide à l'initiation du mouvement. En regardant la chaise, la personne s'abaisse naturellement. Du point de vue musculaire, il s'agit d'une activité de « freinage » réalisée par les mêmes muscles que ceux utilisés pour la propulsion.	
3	S'INSTALLE	Dès que le bassin est en contact avec l'assise, la personne s'adosse et se relâche.	

Photos



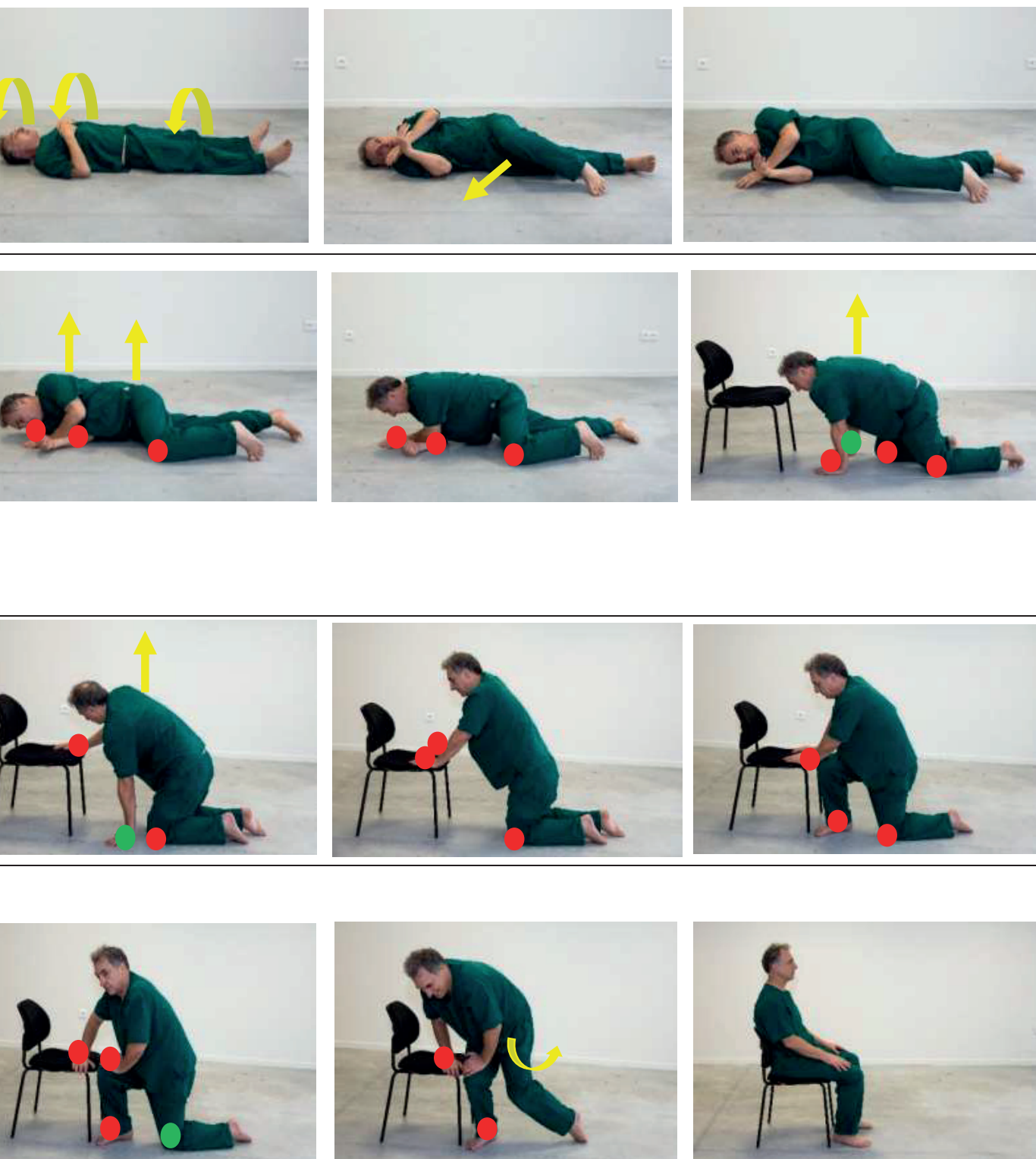
5. SE RELEVER DU SOL POUR S'ASSEOIR

Cette mobilisation est réalisée après s'être assuré que la personne ne présente aucun signe de trouble de la conscience et de la sensibilité, et qu'il n'y a pas de blessure apparente de la personne à l'issue du déplacement.

Étapes		Mouvements élémentaires	
1	SE TOURNER SUR LE CÔTÉ	Tourner la tête et engager la jambe et le bras opposés du côté du retournement. La main opposée vient se placer le plus haut possible au niveau des épaules ou du visage. Le regard accompagne et suit le mouvement. Ramener la jambe opposée vers l'avant et la poser au sol semi-pliée pour amorcer le retournement.	
2	SE METTRE À QUATRE PATTES	Pousser sur la main et sur le bras en appui sur le sol pour soulever le tronc et le bassin. Dégager le bras encore au sol puis s'appuyer sur les mains. Positionner les mains au sol, les bras à la perpendiculaire du tronc. Les genoux se plient (angle jambe/tronc à 90°) lors du soulèvement du bassin. La personne répartit les appuis sur les mains et les genoux pour se positionner à quatre pattes.	
3	SE METTRE À GENOUX	Se mettre à genoux : placer les mains l'une après l'autre sur l'assise de la chaise, se redresser. Se placer en "chevalier servant": Glisser une jambe vers l'avant pour poser le pied au sol (angle jambe/cuisse à 90°).	
4	S'ASSEOIR	Placer la main du côté de la jambe relevée sur l'assise et l'autre sur le genou relevé. Pousser sur la jambe relevée et les mains pour se lever, décoller le genou encore au sol, poser le pied et redresser le tronc. Léger quart de tour vers l'arrière, sur la jambe en appui, pour un relais immédiat en position assise. PHASE OU L'EFFORT EST LE PLUS IMPORTANT	

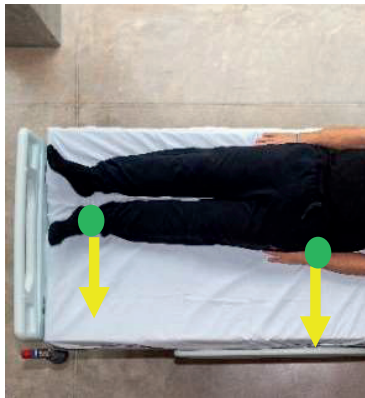
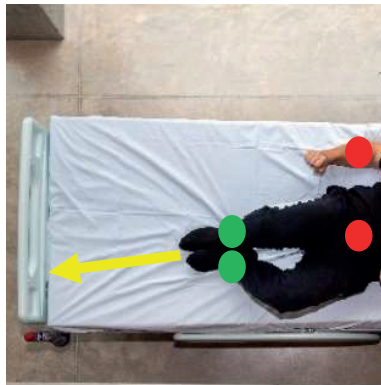
umatisme. Il faudra prévoir une chaise ou un fauteuil pour aider à la mobilisation et pour installer la

Photos



6. SE DEPLACER LATÉRALEMENT DANS LE LIT

Pour se déplacer latéralement dans le lit, la personne déplace le bassin et le haut du corps. Pour de

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	DEPLACE LES MEMBRES SUR LE CÔTÉ	Position de départ : allongé à plat dos, sur le bord du lit. La personne déplace ses jambes sur le côté à atteindre. Elle libère l'espace en écartant le bras vers le côté à atteindre. Elle mobilise jambes, hanches et épaules.	
2	SOULEVE ET DEPLACE LE BASSIN	La personne fléchit les genoux pour prendre appui sur les pieds. Cette étape peut être simultanée avec la précédente. Elle plie les coudes pour créer les appuis complémentaires permettant de soulever et déplacer le bassin sur le côté. Pour réaliser « ce pont » la personne appuie également sur le haut du dos et l'arrière de la tête. Lorsque les points d'appuis sont positionnés et le bassin soulevé, la personne le déplace sur le côté.	
3	SOULEVE ET DEPLACE LE TRONC	La personne reprend appui sur le bassin, redresse le haut du corps et se remet dans l'axe du corps. Le redressement du tronc sollicite les abdominaux. Pour se redresser, elle cherche les points d'appuis des membres supérieurs.	

déplacer le bassin et le haut du corps elle doit se créer d'autres appuis.

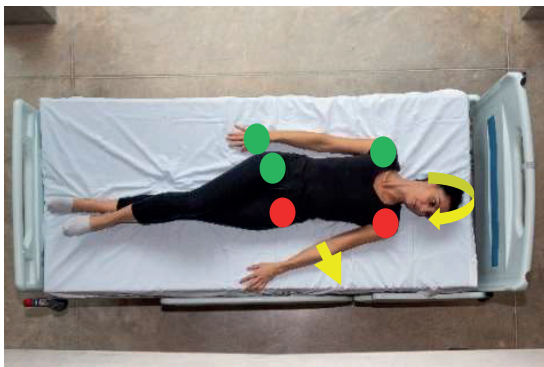
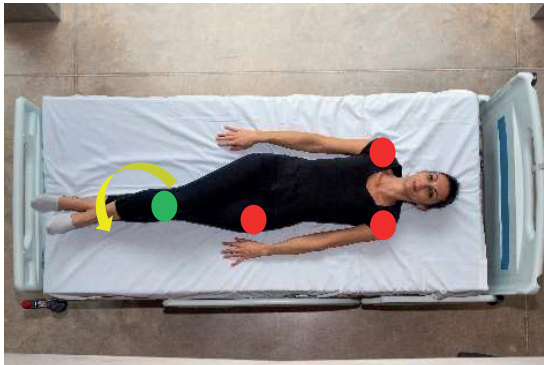
Photos



7. SE TOURNER DANS LE LIT

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	CROISE LES JAMBES	La jambe-opposée au côté à atteindre passe au-dessus de l'autre jambe, ce qui entraîne une flexion de la hanche et du genou.	
2	DEGAGE SON BRAS	La personne tourne la tête côté roulement et dégage le bras sur le côté, vers le bord du lit à atteindre	
3	SE TOURNE	La main opposée au côté à atteindre se soulève et dépasse l'axe du corps, simultanément, le genou en déplacement se fléchit en remontant vers le bassin, ce qui favorise la rotation du bassin et du tronc. La position est stabilisée lorsque la personne tient sur le côté sans effort et sans aide. Pour stabiliser la position, il est nécessaire que le haut du bassin soit incliné vers l'avant (l'angle formé par le bassin et le matelas doit être inférieur à 90°). PHASE D'EFFORT	

Photos



Compléments sur l'accompagnement et l'environnement

Il existe d'autres déplacements naturels pour se tourner sur le côté.

En surélevant la jambe opposée au côté à atteindre et en basculant sur le côté



Lève et plie la jambe opposée



Tourne la tête, la main opposée passe l'axe du corps et pousse sur le pied pour tourner le bassin



Position finale, avec recul du bassin pour se stabiliser

Surélever une seule jambe provoque une rotation (flexion interne au niveau de la hanche). Cette tension articulaire peut être douloureuse pour certaines personnes.

Dans les deux cas ci-dessus, le bassin reste incliné vers l'arrière. Il est donc nécessaire de terminer l'arrière.

Le rapport entre largeur du matelas et profondeur de la personne déterminera la possibilité de tourner la personne sur le côté, de stabiliser la position et de prévenir la chute. Si besoin, accompagner à se déplacer latéralement en amont (déplacement 6).

Attention : il convient de respecter l'alignement cervico-dorsal (placer un oreiller pour soutenir la tête).

En surélevant les deux jambes et en basculant sur le côté



Lève et plie les jambes



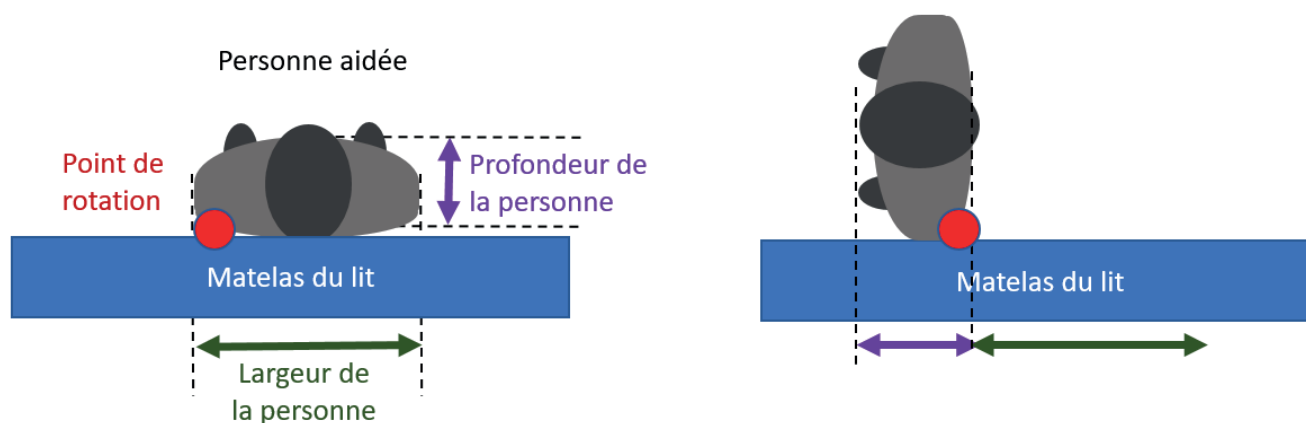
Tourne la tête, la main opposée passe l'axe du corps et les deux jambes basculent sur le côté



Position finale, avec recul du bassin pour se stabiliser

En levant les deux jambes, le bassin tourne en un seul « bloc » ce qui permet de limiter les tensions articulaires au niveau de la hanche. Le basculement est davantage mécanique que musculaire. Les deux agissent comme un contrepoids.

er la rotation du bassin en l'inclinant vers l'avant ou en « ripant » la zone en appui vers



8.S'ASSEOIR AU BORD DU LIT

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	SE REDRESSE	La tête et le tronc commencent à se redresser tandis que les bras se fléchissent pour prendre appui sur les coudes et les jambes se lèvent. PHASE D'EFFORT	
2	PIVOTE	La main opposée, à plat dans le lit, pousse, ce qui entraîne le redressement et l'inclinaison du buste. La personne se met en appui sur le coude du côté à atteindre et sort ses jambes du lit. L'action provoque un effet « pivot » sur le bassin en appui sur le matelas. PHASE D'EFFORT EFFET DE PIVOT	
3	S'ASSOIT	Les jambes se fléchissent et s'abaissent. Le tronc se redresse.	

Photos



9.SE COUCHER

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	SE TOURNE	La personne assise au bord du lit, regarde derrière elle, ce qui entraîne une rotation des épaules et du buste. Simultanément, la main cherche un appui pour retenir (freiner) la chute du tronc. L'autre main reste en appui sur le bord du lit. Il y a extension du tronc.	
2	PIVOTE	Les jambes se lèvent. La personne pivote sur le bassin. Les mains, en appui sur le côté, participent au freinage de l'abaissement du tronc. PHASE D'EFFORT EFFET DE PIVOT EFFET DE RETENUE	
3	SE COUCHE	Les jambes sont dans le lit, la personne relâche les muscles du haut du corps et s'installe.	

Photos

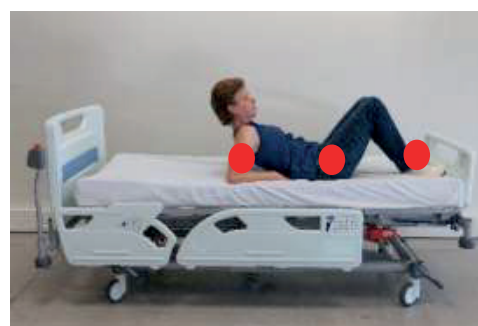


10. SE REMONTER DANS LE LIT

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	POSITIONNER LES JAMBES	La personne fléchit les genoux. Les pieds sont à plat et seront utilisés pour se pousser vers le haut.	
2	REDRESSE LE TRONC	La personne commence par remonter ses mains sur les côtés, à plat sur le matelas, légèrement au-dessus du bassin. Par un jeu de balancement latéral, elle se redresse progressivement sur les coudes. PHASE D'EFFORT	
3	SE BASCULE EN ARRIERE	Dans un mouvement simultané, la personne lève le bassin, pousse sur les talons des pieds, bascule sur ses coudes et s'installe. PHASE D'EFFORT	

Ce déplacement peut être réalisé à plusieurs reprises afin d'atteindre le haut du lit.

Photos





APS
ASD

Déplacements naturels et é

Formateurs prap

1	Se lever
2	Se mouvoir assis – S’avancer ou
3	Marcher
4	S’asseoir
5	Se relever du sol pour s’asseoir
6	Se déplacer latéralement dans le
7	Se tourner dans le lit
8	S’asseoir au bord du lit
9	Se coucher
10	Se remonter dans le lit

Éléments complémentaires

p 2S et APS ASD

se reculer sur sa chaise
e lit

Généralités :

Le déplacement :

C'est le passage d'une posture à une autre.

Le déplacement naturel :

C'est le déplacement adopté par la majorité des individus, qui ne présentent pas de déficiences pour se déplacer, faisant intervenir le système neuromusculaire et la biomécanique humaine, comme par exemple : se lever, marcher, s'asseoir, se coucher, etc.

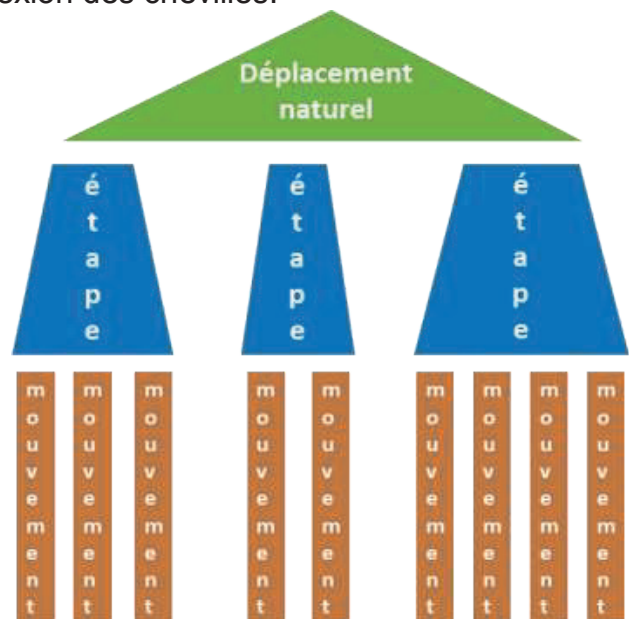
Les étapes du déplacement :

Chaque déplacement se constitue d'une suite logique d'étapes, comme par exemple : pour se lever la personne positionne ses pieds, se penche en avant et se redresse.

Les mouvements élémentaires :

Chaque étape se constitue d'une somme de mouvements élémentaires nécessaires à sa réalisation, comme par exemple : pour reculer ses pieds, la personne réalise une flexion des hanches, une flexion des genoux et une flexion des chevilles.

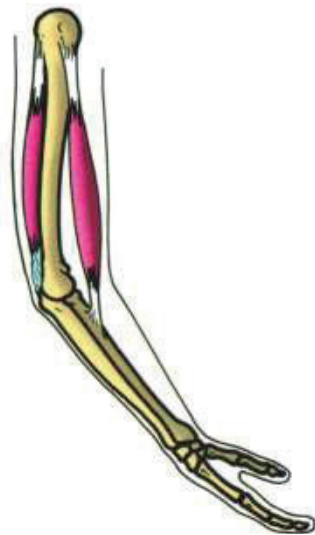
Le déplacement est constitué d'étapes, elles-mêmes composées de mouvements élémentaires



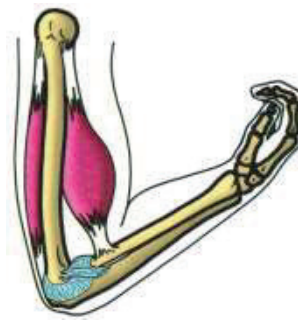
Au sens du présent document, le terme « accom

Se déplacer, c'est mettre en mouvement l'appareil locomoteur, ce qui nécessite un effort musculaire. La force musculaire dépend de la position de l'articulation mobilisée. La force est maximale lorsque les fibres musculaires ne sont ni totalement contractées, ni totalement étendues. Ainsi pour le genou et pour le coude, la force est maximale lorsque l'articulation est (environ) à la moitié de son amplitude.

Exemple : pour une amplitude articulaire du coude, la force musculaire est maximale (90 Kg) à 90°



Force : 50 Kg
Angle : 30 °



Force : 60 Kg
Angle : 120°

« pagnants » englobe les aidants et les soignants.

1. SE LEVER

Se lever, ce n'est pas seulement pousser sur les jambes pour se redresser, c'est aussi tenir en équilibre.

Tests prédictifs à réaliser avant le lever :

- Lever les jambes tendues, l'une après l'autre, 6 secondes chacune (mobilisation des muscles de l'arrière de la cuisse).
- Se tourner sur le côté et attrape un objet avec la main opposée (test d'équilibre assis).

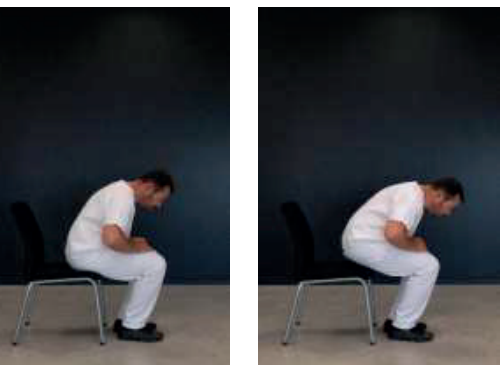
La réussite de ces tests ne garantit pas la capacité à se lever sans assistance et à se tenir debout sans assistance.

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	POSITIONNE SES PIEDS	Pour se lever, la personne commence par reculer ses pieds. Pour cela, elle réalise une flexion du genou (rapprochement du pied vers la chaise) et une flexion des chevilles. Ces mouvements élémentaires sollicitent les muscles fléchisseurs du genou et des chevilles. En positionnant les pieds vers l'arrière, la personne pré-positionne son polygone de sustentation pour lui permettre de maintenir son équilibre en position debout. Les pieds sont : - écartés à la largeur des hanches, - à plat sur le sol. La pointe des pieds doit être alignée sous les genoux.	 Position de
2	SE PENCHE	Lorsque les pieds sont positionnés, la personne se penche vers l'avant (flexion de hanche). Dans ce mouvement, le centre de gravité s'avance vers l'avant pour venir se positionner dans le polygone de sustentation formé par les pieds. Lorsque les épaules se rapprochent pour s'aligner à l'axe [talons-genoux], les muscles du dos se contractent pour freiner la flexion du tronc ce qui provoque le soulèvement du bassin.	 Les pieds sont positionnés

équilibre debout sur ses pieds.

la cuisse et de l'articulation du genou).

En revanche, un échec permet d'affirmer que la personne n'a pas les capacités à se lever sans

Photos	Commentaires
 départ Recule les pieds l'un après l'autre	Les jambes se déplacent, l'une après l'autre pour maintenir un maximum de points d'appuis et économiser l'effort. Lorsque les jambes sont positionnées, vérifier que le haut des mollets ne soit pas en contact avec l'assise du fauteuil. Le contact des mollets avec le bord de l'assise pourrait provoquer un blocage, lors du lever et éventuellement une chute.
 Se penche en avant Le bassin se lève	Attention aux personnes qui présentent de l'embonpoint, le volume abdominal peut empêcher l'antéflexion du tronc. Dans ce cas, proposer à la personne d'écarté ses jambes. Dans le cas de syndrome post chute, les personnes restent en rétropulsion. Elles ont peur du vide.

3	SE REDRESSE	La personne réalise un effort de poussée du bas vers le haut dans l'axe [épaules-genoux-talons]. Dans cet effort le bassin s'aligne dans cet axe. Le centre de gravité se déplace vers l'avant et vers le haut. Pour se redresser, la personne doit avoir la capacité de mobiliser les extenseurs des hanches et des genoux et de rétablir son équilibre. Pour les jambes, la force est maximale pour une angulation [jambes – cuisse] de 60° (voir schéma angle/force musculaire). Son équilibre sera stabilisé lorsqu'elle sera complètement redressée et les genoux verrouillés.	 Redressement
---	-------------	---	---

Compléments sur l'accompagnement et l'environnement

L'effort de poussée du bas vers le haut :

Dans l'accompagnement, favoriser un effort de poussée du bas vers le haut, selon l'axe formé par le bassin vers l'arrière, ce qui entraînera une posture défavorable au lever dite « en rappel ou véliplanchiste ».

Se lever à l'aide des accoudoirs :

Si la personne présente des difficultés pour réaliser l'effort, l'inviter à s'aider des accoudoirs, en positionnant les mains :

- doigts vers l'extérieurs (alignement naturel de la main),
- dans l'alignement de l'axe [talons-genoux-épaules].

La force des membres supérieurs est maximale lorsque les bras et les avant-bras forment un angle de 90°.

Les accoudoirs :

Si la personne présente des difficultés pour réaliser l'effort, l'inciter à saisir les accoudoirs pour s'aider. La longueur des accoudoirs déterminera le positionnement des mains. Au moins aussi long que la distance entre les pieds et les épaules.

La forme des accoudoirs déterminera la qualité des prises. Ceux plats et larges offrent une meilleure prise. S'il n'existe pas d'accoudoirs ou s'ils sont trop courts, il est possible de s'aider en prenant appui sur les cuisses.

Les éléments matériels qui peuvent aider :

Pas d'obstacle sous l'assise pour pouvoir reculer ses jambes.

Chaussures habituelles de la personne ou pieds nus. Pas de lever en chaussettes ou en bas.

L'inclinaison du dossier du fauteuil entre ≈ 90° et 100° :

Pour se pencher vers l'avant, l'effort à fournir sera moindre si le dossier est perpendiculaire au sol ou incliné vers l'arrière.

L'assise :

- De hauteur suffisante idéalement réglable pour permettre une angulation de la cuisse au moins de 90° sur une assise haute.
- De profondeur adaptée permettant de maintenir le contact avec le sol et d'éviter le contact des mains avec le dossier.
- Si la personne se lève spontanément, elle doit prendre appui sur le sol pour éviter les chutes liées à une mauvaise posture.
- Orientation de l'assise parallèle au sol pour faciliter le lever ou inclinée vers l'arrière pour les personnes à risque de chute.



Redressement



Position finale

Être debout c'est avoir la capacité de se tenir en équilibre.

PHASE D'EFFORT

l'alignement [pieds-genoux-épaules]. Se tracter vers l'avant entraîne une projection des épaules
»

positionnant les talons de la main dessus :

e de 90°.

ider avec les membres supérieurs.

longueur de l'assise. Plus ils sont longs, plus ils permettent de positionner les mains dans

ure stabilité de la prise contrairement à ceux fins et arrondis.

ar les genoux.

et l'assise parallèle. A l'inverse, l'effort sera plus difficile si le dossier et l'assise sont inclinés vers

supérieure ou égale à 90° (hauteur standard d'une chaise 45 à 50 cm). Le lever est facilité avec

ollets avec l'assise.

s au repose-pieds.

sonnes en rétropulsion (glisse vers l'avant). Idéalement assise inclinable.

2. SE MOUVOIR ASSIS - S'AVANCER OU SE RECULER SUR LA

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	POSITIONNER SES PIEDS	Pour s'avancer ou se reculer, la personne commence par reculer ses pieds. Pour reculer ses pieds, elle réalise une flexion du genou (rapprochement des pieds vers la chaise) et une flexion des chevilles. Ces mouvements élémentaires sollicitent les muscles fléchisseurs du genou et des chevilles. Points de repère pour le positionnement des pieds. Les pieds sont : - écartés à la largeur des hanches, - à plat sur le sol, - au minimum talons à l'aplomb des genoux et au maximum talons à l'aplomb du bord antérieur de la chaise.	 Position de départ
2	S'AVANCE SUR LA CHAISE	Variante 1 Pour décharger le bassin, la personne s'appuie simultanément sur le dossier avec le haut du dos et sur le sol avec ses pieds, puis elle réalise une extension des hanches. Le bassin se décharge et une flexion des genoux simultanée entraîne le bassin vers l'avant.	 Appui sur les pieds et le haut du dos
		Variante 2 La personne peut aussi s'appuyer sur les mains, pour décharger le bassin. Les mains se positionnent sur le côté de la chaise, proche du centre de gravité, à mi-chemin entre la position de départ et la position d'arrivée. Elle se penche vers l'avant pour décharger le bassin, s'appuie simultanément sur les mains et : - par une flexion des genoux, s'avance sur la chaise - par une extension des genoux, se recule sur la chaise.	 Position initiale. Positionne ses pieds et ses mains Se penche l'avant, en pieds et ma bassin se dé

Photos	Commentaires
 Recule les pieds un après l'autre  Les pieds sont positionnés	
 Soulèvement et glissement du bassin  Position finale	Lorsque la personne s'avance ou se recule sur la chaise, elle glisse son bassin. Il existe plusieurs façons pour s'avancer ou se reculer sur la chaise, mais dans tous les cas, il s'agit d'abord de décharger le bassin. Pour décharger le bassin, la personne va devoir utiliser d'autres points d'appuis (pieds, mains, dos...).
 Le vers appui mains, le décharge  Flexion des genoux, le bassin glisse vers l'avant  Position finale	

2 bis	SE RECULE SUR LA CHAISE	Lorsque les pieds sont positionnés, la personne se penche vers l'avant (flexion de hanche). Lorsque les épaules s'alignent sur l'axe [talons-genoux], les muscles du dos se contractent pour freiner la chute du tronc ce qui provoque le soulèvement du bassin. Le bassin se décharge et simultanément la personne réalise une extension des genoux pour glisser au fond de l'assise.	 Appui sur les pieds
----------	-------------------------	--	--

Compléments sur l'accompagnement et l'environnement

Le glissement vers l'avant

Certaines personnes à mobilité réduite peuvent être amenées à glisser sur leur chaise. Si les acco Pour éviter le glissement vers l'avant :

- veiller à ce que la personne ait toujours un appui avec ses pieds, pour caler le bassin au fond de la chaise.
- la personne ne se lève pas spontanément et seule.
- préférer des assises inclinables vers l'arrière.
- positionner un coussin unidirectionnel sur l'assise (sauf contre-indication).





Se penche,
soulèvement et
glissement du bassin



Position finale

Si les accompagnants n'interviennent pas, la personne peut glisser davantage et chuter de sa chaise.

Il est recommandé de s'asseoir sur l'assise. De préférence un appui sur le sol, ou éventuellement sur des repose-pieds à condition que



3. MARCHER

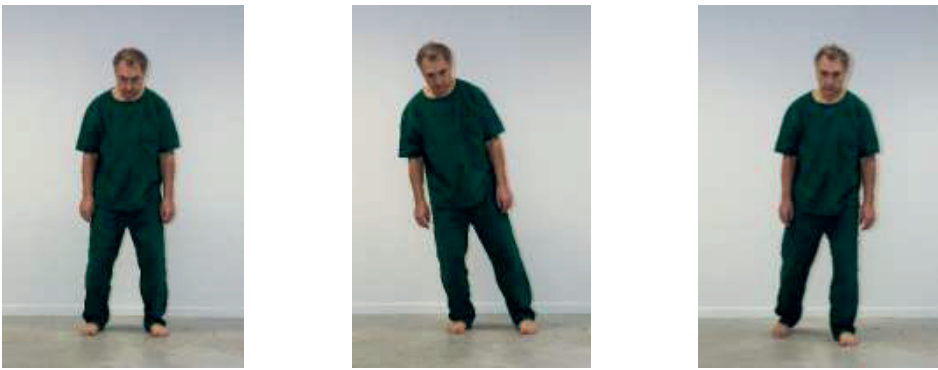
Lorsqu'une personne est debout, son poids est uniformément réparti sur les deux pieds, elle est en équilibre. La marche correspond à une alternance de pas, un jeu complexe entre l'équilibration et la déséquilibration.

		
Appui bipodal : le poids est uniformément réparti sur les deux jambes	Appui monopodal : le poids est porté sur une jambe	rattrapage
Pour pouvoir se rattraper, il faut d'abord libérer un pied. La personne se penche sur le côté et répartit son poids sur un seul pied. Elle est en appui monopodal. Son centre de gravité se positionne au-dessus du pied en appui. L'équilibre est stabilisé, l'autre pied est libéré.	Lorsque la personne se penche en avant, elle est déséquilibrée et se rattrape par reflexe en posant un pied devant.	
Se pencher sur le côté pour libérer un pied.	Se pencher en avant et se rattraper avec le pied.	

Tests prédictifs :

- Avancer un pied, s'appuyer puis le ramener (capacité à mettre en mouvement la jambe vers l'avant).
- Effectuer une marche sur place (capacité à alterner les pas).
- Écarter le pied et le ramener (capacité à stabiliser son équilibre latéralement).
- Indication : si la personne se lève sans s'aider des accoudoirs, elle a la force nécessaire pour se déplacer.
- La réussite de ces tests ne garantit pas la capacité à marcher. En revanche, un échec permet de détecter une déficience.

équilibre bipodal. La projection de son centre de gravité passe par le polygone de sustentation.
 bration. Une série de chutes rattrapées.

	La personne âgée 
est sitionnant	Le plus souvent, la crainte de tomber entraîne une stratégie de compensation : la personne écarte les pieds, fléchit les jambes et se penche vers l'avant. Paradoxalement, cette posture rend l'équilibre plus difficile à gérer. En effet, il s'agit de gérer la répartition du poids sur chaque jambe, mais aussi la répartition du poids avant/arrière autour du centre de gravité. Si la personne se penche trop, elle tombe vers l'avant et si elle se fléchit trop, elle tombe vers l'arrière. Cette posture maintenue entraîne une fatigue prématurée au niveau des cuisses. Si elle est maintenue trop longtemps, la personne peut s'effondrer. Pour marcher, elle se penche sur le côté en appui monopodal, et glisse le pied libéré vers l'avant. Le « balancement » latéral est exagéré et visible à l'œil nu. Cette démarche particulière s'appelle le « dandinement ».
ed libéré.	Balancement latéral exagéré + pieds écartés, avancés en glissant = « dandinement ».

rant).

ne tenir sur ses pieds, ce qui ne donne aucune indication sur l'équilibre.
 l'affirmer que la personne n'a pas les capacités à marcher sans assistance.

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	AVANCE UN PIED	Le centre de gravité se déplace sur le côté. Le poids est porté (en partie) sur une jambe : rééquilibration en appui monopodal. L'autre jambe est libérée. La personne doit avoir la capacité de : - porter son poids sur une jambe ; - maintenir son équilibre sur cette jambe ; - avancer l'autre jambe ; - la poser et se rééquilibrer.	 Bipodale
2	AVANCE L'AUTRE PIED	L'équilibre monopodal est stabilisé. Le genou du pied en appui est verrouillé. L'autre pied est libéré et s'avance. La personne doit avoir la capacité de : - porter son poids sur une jambe ; - avancer l'autre jambe ; - maintenir son équilibre sur cette jambe ; - avancer l'autre jambe ; - la poser et se rééquilibrer.	

Compléments sur l'accompagnement et l'environnement

La chute :

Deux principaux modes :

- **modification de tonus postural** (musculaire) : hypotonie centrale d'origine variée à déterminer.
Exemple d'une fatigue prématurée : une station debout incomplète (genoux fléchis, antéflexion du
- **sortie du polygone de sustentation** de la projection du centre de gravité suite à une cause à de

Exemples :

- Le sol (dénivelés, trous, ...),
- La présence d'un objet (tapis, ...),
- Le frottement du pied sur le sol,
- ...

L'accompagnement à la marche

L'accompagnant peut encadrer la personne au niveau des épaules, avec une main de chaque côté chute.

Photos	Commentaires
 Monopodale Bipodale	Dans l'alternance des pas, le poids n'est jamais totalement supporté par une jambe, ce qui entraîne un déséquilibre à rattraper par l'autre jambe. La projection du centre de gravité oscille en « zigzags » dans le polygone de sustentation. La marche est une alternance d'appuis et d'oscillations.

tronc...) peut engendrer une fatigue prématurée.
éterminer

é sans aller au contact. Dans cette position, il peut corriger un éventuel déséquilibre et anticiper la

4. S'ASSEOIR

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	SE POSITIONNE DOS À LA CHAISE	La personne se positionne dos à la chaise, mollets en contact avec le bord de l'assise. Les talons sont à l'aplomb du bord antérieur de la chaise.	
2	S'ABASSE DANS LA CHAISE	La personne réalise une flexion de la hanche et des genoux, ce qui abaisse le centre de gravité. La flexion des hanches et des genoux provoque une antéflexion du tronc. L'antéflexion du tronc permet de maintenir l'équilibre. Plus la personne sera penchée en avant et plus l'abaissement sera contrôlé. Du point de vue musculaire, il s'agit d'une activité de « freinage » réalisée par les mêmes muscles que ceux utilisés pour la propulsion.	
3	S'INSTALLE	Dès que le bassin est en contact avec l'assise, la personne s'adosse et se relâche.	

Compléments sur l'accompagnement et l'environnement

Forme de la chaise :

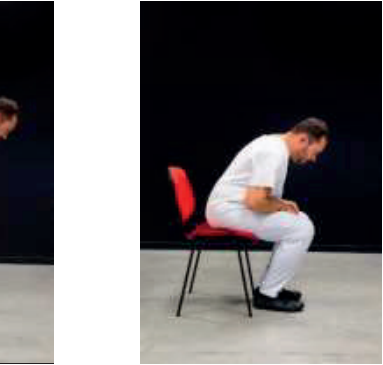
- Pas d'obstacle sous l'assise pour pouvoir reculer ses jambes (talons à l'aplomb du bord antérieur)

L'assise

- Hauteur suffisante pour éviter une angulation de la cuisse supérieure à 90°. Idéalement de hauteur

Les accoudoirs

- Plus longs que la longueur de l'assise pour permettre une prise dans l'axe [talons-genoux-épaule]
- De forme large et plats pour favoriser la prise.
- Réglables en hauteur pour favoriser un angle [bras-avant-bras] à 90°.

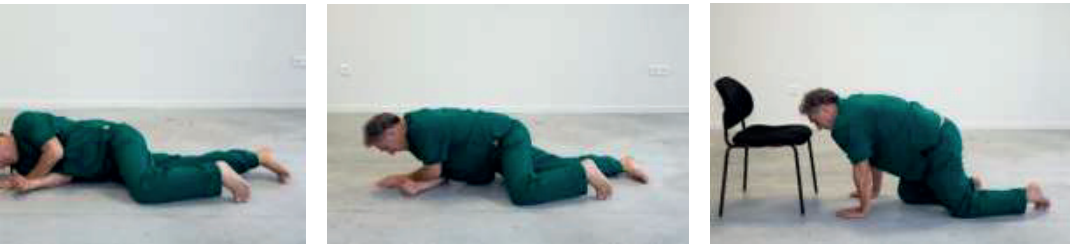
Photos	Commentaires
	Le contact des mollets avec le bord antérieur de la chaise donne une indication à la personne sur la hauteur de l'assise.
	Si la personne ne se penche pas, l'équilibre est rompu et elle s'effondre dans la chaise. Le freinage est plus difficile à gérer que la propulsion, et ce d'autant plus après une fatigue liée à la marche. Pour les mêmes raisons il est plus difficile de descendre un escalier que de le monter. Co-contraction des ischio-jambiers et quadriceps.
	
r de la chaise). ur réglable. s].	 

5. SE RELEVER DU SOL POUR S'ASSEOIR

Cette mobilisation est réalisée après s'être assuré que la personne ne présente aucun signe de trouble de la personne à l'issue du déplacement.

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	SE TOURNER SUR LE CÔTÉ	Plier la jambe controlatérale au retournement. Le bras du côté du retournement est légèrement dégagé pour ne pas gêner. La main opposée vient se placer le plus haut possible au niveau des épaules ou du visage. Ramener la jambe controlatérale vers l'avant et la poser au sol semi-pliée. Pousser sur le pied et la jambe relevée pour amorcer le retournement. Le regard accompagne et suit le mouvement. L'appui est unilatéral sur tout un flanc. Le poids du corps est légèrement sur l'avant.	
2	SE METTRE A QUATRE PATTES	Pousser sur la main et sur le bras en appui sur le sol pour soulever le tronc et le bassin. Dégager le bras encore au sol puis s'appuyer sur les mains. Positionner les mains au sol, les bras à la perpendiculaire du tronc. Les genoux se plient lors du soulèvement du bassin. Les genoux sont ramenés vers l'avant : angle jambe/tronc à 90°. Les bras et les jambes sont perpendiculaires au tronc. Pousser vers le haut et légèrement vers l'arrière sur la main et le bras opposé pour aider au soulèvement du tronc. Transfert des appuis sur une main, puis l'autre, avant d'être répartis sur les 2. Transfert des appuis sur les genoux, les tibias et les mains en appui palmaire.	
3	SE METTRE A GENOUX	Se mettre à genoux : placer les mains l'une après l'autre sur l'assise de la chaise, se redresser. Se placer en "chevalier servant" : glisser une jambe vers l'avant pour poser le pied au sol. Angle jambe/cuisse à 90° voire un peu moins.	
4	S'ASSEOIR	Placer la main du côté de la jambe relevée sur l'assise et l'autre sur le genou relevé. Transfert de l'appui des mains vers les genoux lors du redressement. Légère bascule vers l'arrière. L'appui au niveau des mains sert à assurer la stabilité et l'équilibre. Augmentation de l'appui sur le genou encore au sol puis répartition entre le genou au sol et le pied opposé. Pousser sur la jambe relevée et les mains pour se lever, décoller le genou encore au sol, poser le pied et redresser le tronc. Léger quart de tour vers l'arrière, sur la jambe en appui, pour s'asseoir.	

umatisme. Il faudra prévoir une chaise ou un fauteuil pour aider à la mobilisation et pour installer la

Photos	Commentaires
	
	
	Le positionnement des mains en appui peut varier en fonction des capacités de la personne et l'aide humaine qui est à apporter. Pour ce faire, le positionnement de la chaise variera également.
 PHASE OU L'EFFORT EST LE PLUS IMPORTANT	L'accompagnant veillera à la stabilité de la chaise.

6. SE DEPLACER LATERALEMENT DANS LE LIT

Pour se déplacer latéralement dans le lit, la personne déplace le bassin et le haut du corps. Pour de

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	DEPLACE LES MEMBRES SUR LE CÔTÉ	Position de départ : allongée à plat dos, sur le bord du lit. La personne déplace ses jambes sur le côté à atteindre. Le déplacement des jambes sur le côté sollicite, en grande partie les muscles antérieurs du corps et notamment les muscles en amont et en aval du bassin. Le bassin agit comme un « bras de levier ». Pour lever la jambe, les extenseurs du membre inférieur, les fléchisseurs de hanche et la sangle abdominale se contractent. Pour déplacer la jambe sur le côté, les abducteurs se contractent.	
2	SOULEVE ET DEPLACE LE BASSIN	La personne déplace le bras homolatéral sur le côté et recherche un point d'appui pour lever le bassin et le déplacer sur le côté. Le bras controlatéral se positionne pour rechercher un point d'appui sur le matelas. La flexion des genoux est au moins à 60° (la force musculaire au niveau des membre inférieur est maximale à 60° - Cf. schéma page 2). Les pieds sont à plats sur le matelas. Lorsque les points d'appuis sont positionnés, la personne soulève le bassin et le déplace sur le côté. Muscles sollicités : extenseurs des hanches et des genoux.	 Flexion des genoux

déplacer le bassin et le haut du corps, elle doit se créer d'autres appuis.

Photos	Commentaires
	Le travail musculaire est facilité en fonction du nombre et de la position des points d'appui au niveau du bassin et autour du bassin (membres supérieurs). Les appuis se réalisent sur les mains. En cas de faiblesse de la sangle abdominale, la personne aura tendance à fléchir les coudes pour privilégier un appui sur les bras plutôt que sur les mains. Un point d'appui sera d'autant plus efficace qu'il sera proche du centre de gravité. Déplacer une jambe après l'autre, pour conserver un maximum de points d'appui. L'effort à fournir sera d'autant plus important que la jambe sera levée.
 Soulevement et déplacement du bassin	La personne s'appuie sur : - ses pieds, - ses bras, - et sur le haut du dos.

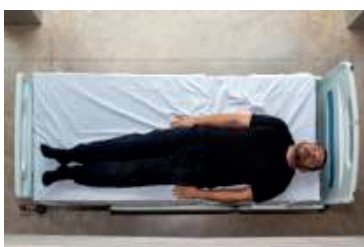
3	SOULEVE ET DEPLACE LE TRONC	La personne redresse le haut du corps et se remet dans l'axe du corps. Pour se redresser elle cherche des points d'appui avec les membres supérieurs. Le redressement du tronc sollicite la sangle abdominale.	
---	--------------------------------	---	---

Compléments sur l'accompagnement et l'environnement

Le lève-buste doit être abaissé et l'oreiller écarté.

Le matelas doit être suffisamment ferme ou rigidifié dans le cas de matelas à air.

Si le déplacement doit être réalisé en position assise, se référer au 2 : « Se mouvoir assis - S'avancer ».
Positionner les mains en appui à la hauteur des hanches pour lever le bassin.



La personne s'appuie sur ses coudes.

« se reculer ou se reculer sur sa chaise ».

7. SE TOURNER DANS LE LIT

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	CROISE LES JAMBES	La jambe controlatérale au côté à atteindre passe au-dessus de la jambe homolatérale. Flexion de la hanche et du genou.	 Position initiale
2	DEGAGE SON BRAS	Le bras homolatéral se dégage sur le côté, vers le bord du lit.	
3	SE TOURNE	La personne tourne la tête côté roulement, la main controlatérale se soulève et dépasse l'axe du corps, le genou controlatéral se fléchit en remontant vers le bassin.	 La tête se tourne sur le c La main passe l'axe du c et le genou se fléchit PL

Photos	Commentaires
 Jambes croisées	
	
 côté corps Position finale. PHASE D'EFFORT	Le genou fléchi vient en appui sur le matelas. Il ne remonte pas nécessairement à la hauteur du bassin. La position du genou provoque une rotation interne de la hanche, ce qui positionne le bassin légèrement incliné vers l'avant. Cette posture permet à la personne de se stabiliser sur le côté sans aide et sans effort.

Compléments sur l'accompagnement et l'environnement

Il existe d'autres déplacements naturels pour se tourner sur le côté.

En surélevant la jambe opposée et en basculant sur le côté



Lève et plie la jambe controlatérale



Tourne la tête, la main controlatérale passe l'axe du corps et pousse sur le pied pour tourner le bassin



Position finale, avec recul du bassin pour se stabiliser

Surélever une seule jambe provoque une rotation (flexion interne au niveau de la hanche). Cette tension articulaire peut être douloureuse pour certaines personnes.

La position est stabilisée lorsque la personne tient sur le côté sans effort et sans aide. Pour stabiliser, le bassin doit être incliné vers l'avant (l'angle formé par le bassin et le matelas doit être inférieur à 90°). Dans les autres cas, la position n'est pas stabilisée. Pour incliner le bassin, on peut utiliser un drap de glisse.

Le rapport entre largeur du matelas et profondeur de la personne déterminera la possibilité de tourner la personne sur le côté, de stabiliser la position et de prévenir la chute.

Attention : il convient de respecter l'alignement cervico-dorsal (placer un oreiller pour soutenir la tête).

;

En surélevant les deux jambes et en basculant sur le côté



Lève et plie les jambes



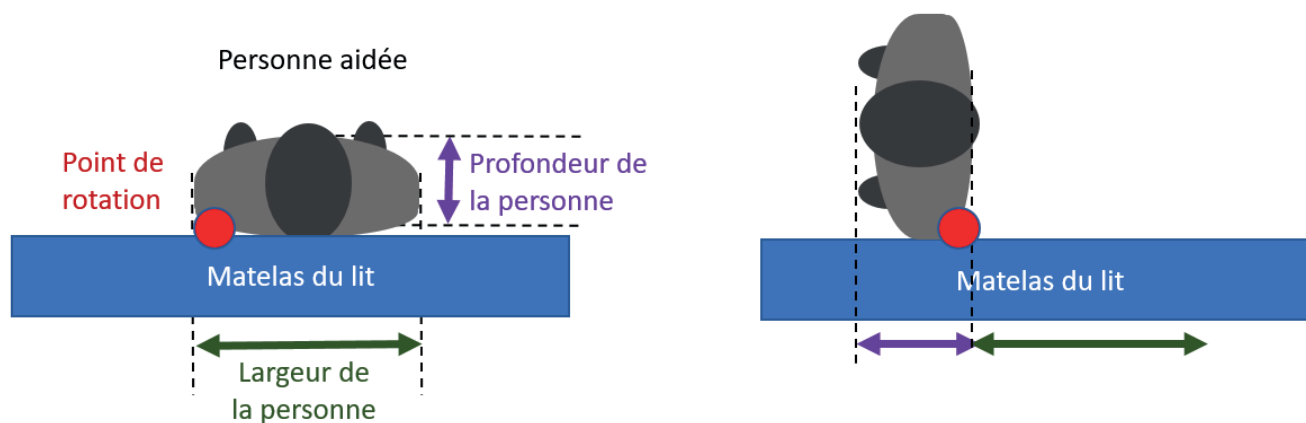
Tourne la tête, la main controlatérale passe l'axe du corps et les deux jambes basculent sur le côté



Position finale, avec recul du bassin pour se stabiliser

En levant les deux jambes, le bassin tourne en un seul « bloc » ce qui permet de limiter les tensions articulaires au niveau de la hanche. Le basculement est davantage mécanique que musculaire. Les deux agissent comme un contrepoids.

ser la position, il est nécessaire que le bassin
deux cas ci-dessus, le bassin reste incliné vers
r le bassin vers l'avant, vous pouvez utiliser un



8.S'ASSEOIR AU BORD DU LIT

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	SE REDRESSE	La tête et le tronc commencent à se redresser tandis que les membres supérieurs se fléchissent pour prendre appui sur les coudes, et les jambes se lèvent. L'ensemble des muscles antérieurs se contractent.	 Position initiale
2	PIVOTE	La main controlatérale, à plat dans le lit, pousse, ce qui entraîne le redressement et l'inclinaison du buste. La personne se met en appui sur le coude homolatéral et sort ses jambes du lit. L'action provoque un effet « pivot » sur le bassin en appui sur le matelas. EFFET DE PIVOT	
3	S'ASSOIT	Les jambes se fléchissent et s'abaissent. Le tronc se redresse.	

Compléments sur l'accompagnement et l'environnement

Se relever du lit demande une contraction de l'ensemble des muscles antérieurs. L'effort peut être

Partant du principe que la force est maximale lorsque le muscle est au repos (c'est-à-dire ni contracté ni relâché) au moins de 45°.

Pour diminuer les efforts de frottement liés au pivot sur le bassin, vous pouvez placer un drap de glisse. Attention : le drap de glisse ne doit pas déborder sur le bord du matelas (risque de glissement par

Photos	Commentaires
Le tronc commence à se redresser, les bras se fléchissent PHASE D'EFFORT	
Pousse avec la main controlatérale Pivot sur le bassin PHASE D'EFFORT	Le poids de la personne repose sur le côté du bassin en appui sur le matelas et sur les coudes homolatéraux. Le poids sur le bassin et le mouvement en rotation entraînent des frottements sur le matelas qui tend à ralentir le pivot.
Position finale	
diminué en relevant le lève-buste. acté, ni tendu), l'élévation du lève-buste doit être glisse sous le siège, ou un disque de pivotement. effet « toboggan »).	

9. SE COUCHER

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	SE TOURNE	La personne, assise au bord du lit, regarde derrière elle, ce qui entraîne une rotation des épaules et du buste. Simultanément, la main cherche un appui pour retenir (freiner) la chute du tronc. L'autre main reste en appui sur le bord du lit. Extension du tronc.	
2	PIVOTE	Les jambes se lèvent. La personne pivote sur le bassin. Contraction de l'ensemble des muscles antérieurs puis relâchement progressif et contrôlé. Les mains, en appui sur le côté, participent à la retenue du tronc pour éviter la chute dans le lit. Effort de « freinage ». EFFET DE PIVOT	
3	SE COUCHE	Les jambes sont dans le lit, la personne relâche les muscles du haut du corps et s'installe.	

Compléments sur l'accompagnement et l'environnement

Le déplacement est plus facile à réaliser lorsque le lève-buste est abaissé. Il est plus facile de lever le buste. Il est possible d'utiliser un disque de pivotement.

Photos	Commentaires
	La personne est assise au-dessus de la ligne médiane du lit afin d'avoir la distance nécessaire pour monter les jambes sans être en butée avec le pied du lit.
 PHASE D'EFFORT	Le pivot peut être freiné par les forces de frottement du bassin sur le lit. Le poids de l'ensemble du corps repose sur le bassin, ce qui déforme le matelas et augmente le frottement au moment du pivot.
	
...er les jambes (mobiliser les fléchisseurs de hanches) en position allongée qu'en position assise.	

10. SE REMONTER DANS LE LIT

Ce déplacement peut être réalisé à plusieurs reprises afin d'atteindre le haut du lit.

	Étapes	Mouvements élémentaires	
1	POSITIONNER LES JAMBES	La personne fléchit les genoux sur un angle de 90° au maximum. Les pieds sont à plat et seront utilisés pour se pousser vers le haut.	 Position de départ
2	REDRESSE LE TRONC	La personne commence par remonter ses mains sur les côtés, à plat sur le matelas, légèrement au-dessus du bassin. Par un jeu de balancement latéral elle se redresse progressivement sur les coudes.	 Positionne ses mains
3	SE BASCULE EN ARRIERE	Dans un mouvement simultané, la personne lève le bassin, pousse sur les talons des mains, bascule sur ses coudes et s'installe.	 Lève le bassin, pousse sur les talons des mains et bascule sur les coudes

Photos	Commentaires
  Flexion des genoux	Fléchir les jambes l'une après l'autre, pour garder un maximum de points d'appui.
  Se redresse sur les coudes PHASE D'EFFORT	
  Position finale PHASE D'EFFORT	

Compléments sur l'accompagnement et l'environnement

Si le déplacement doit être réalisé en position assise, se référer au 2 : « Se mouvoir assis - S'avancer »

Pour éviter que les personnes glissent dans le lit, choisir des lits médicalisés trois plans offrant une inclinaison dans le lit. Attention aucune posture n'est confortable et sécuritaire sur le long terme. Alternier les positions.

Rehaussement à l'aide d'un drap de glisse avec membres supérieurs inactifs :



Position initiale



Fléchit le bras
Appuie sur le bras
Lève la tête

Rehaussement à l'aide d'un drap de glisse et d'une poignée avec membres inférieurs inactifs :



Position initiale
Saisit la poignée



Fléchit le bras
Redresse le bras
Se déplace

Rehaussement à l'aide de draps de glisse avec membres supérieurs et inférieurs inactifs et 2 accompagnateurs :



Position initiale

On saisit la partie du drap de glisse qui n'est pas en contact avec le matelas.
Les prises se font au niveau épaules et bassin, au plus proche de la personne aidée.
Les poignets sont verrouillés en position neutre.
On est en fente latérale (genou fléchi) côté pieds de la personne aidée.



On t...
Inv...

ancer ou se reculer sur sa chaise ».

la possibilité de plicature au niveau des genoux. La génuflexion permet de limiter les glissements
positions, c'est alterner les points d'appuis.



chit les genoux
es pieds, lève le bassin
e, pousse vers le haut



Position finale



chit les coudes
onc   l'aide de la poignée
ace vers la tête de lit



Position finale

ompagnants :



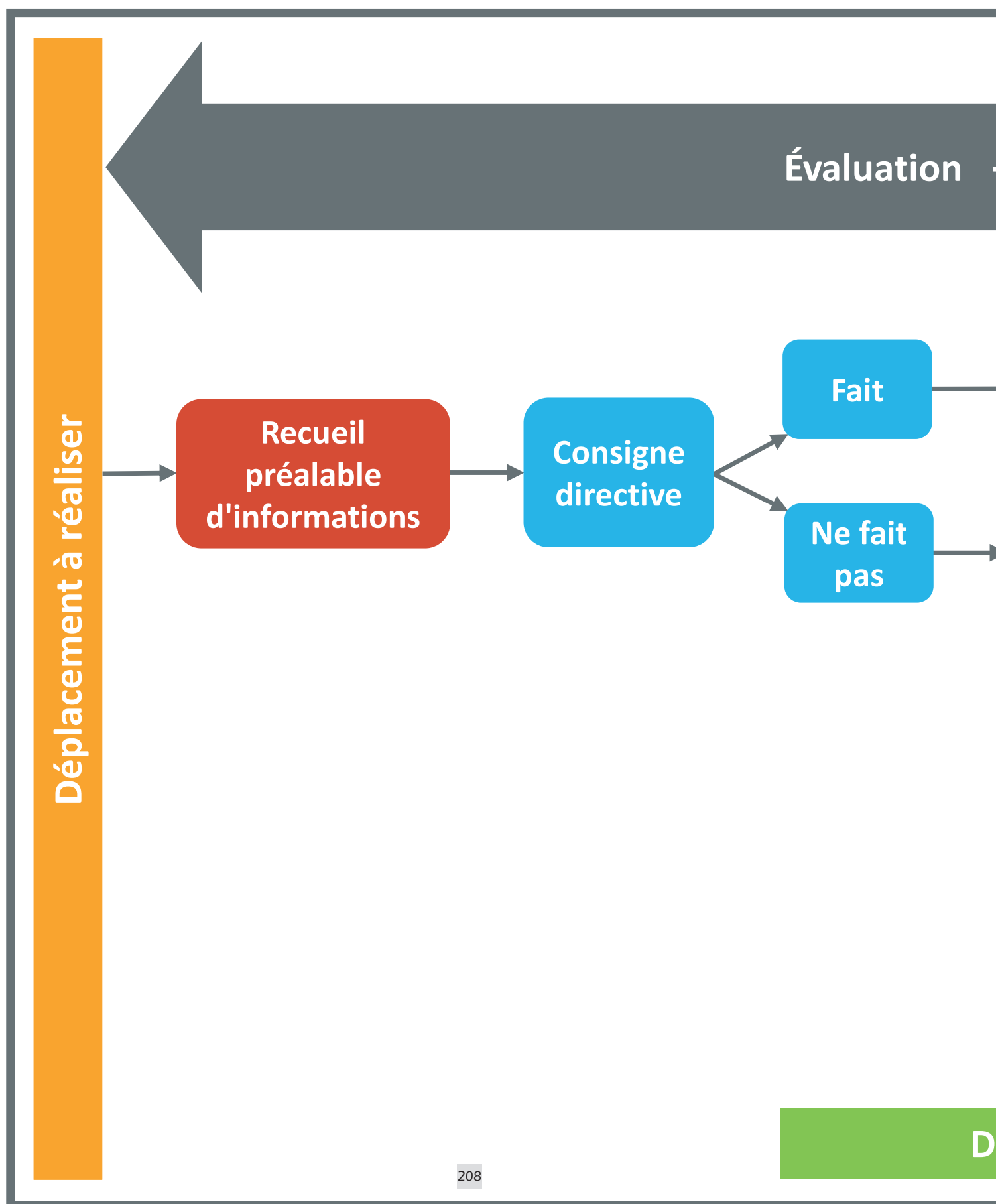
racte bras tendus
version de fente



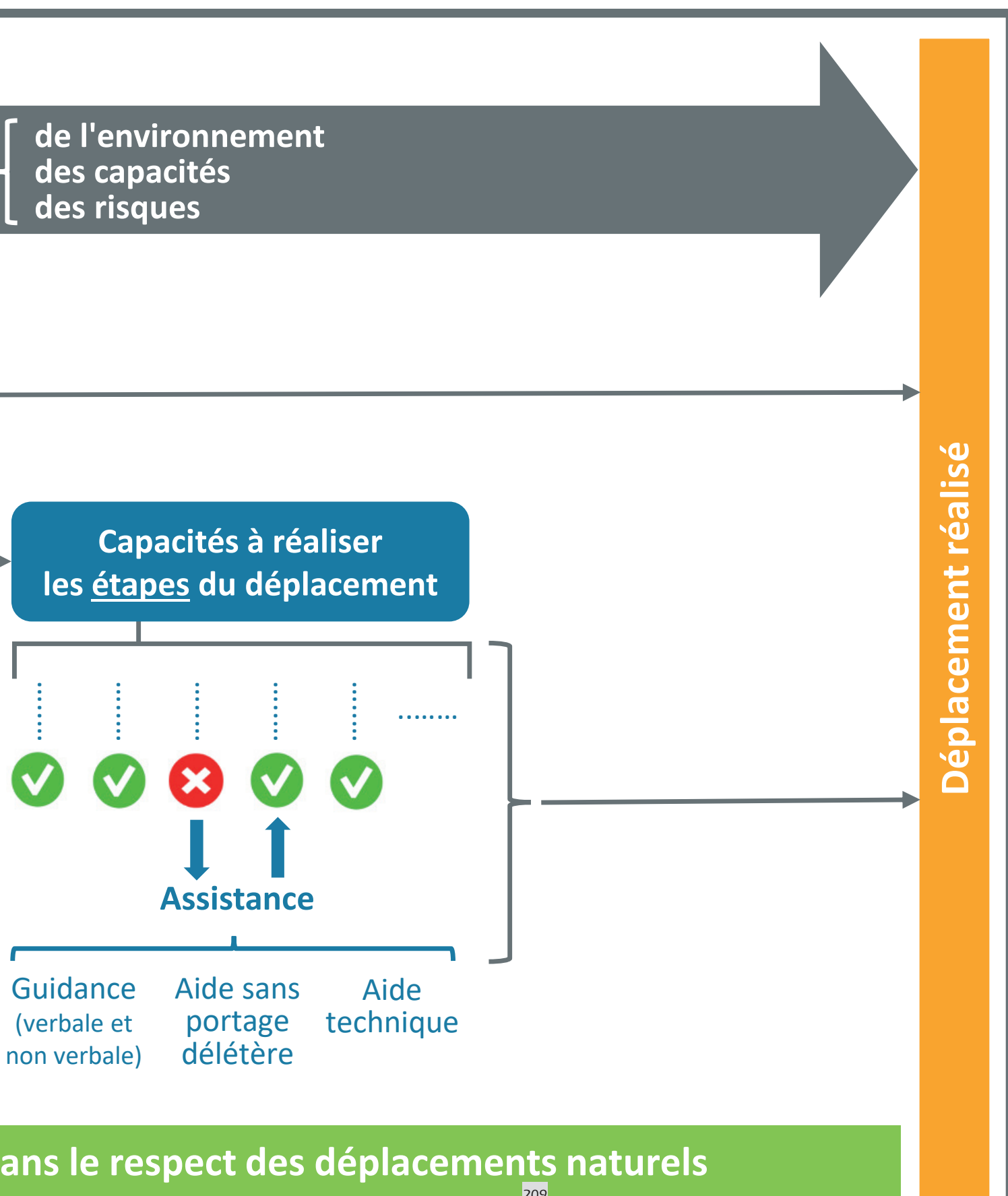
Position finale

Schéma décisionnel ALM

(Accompagner La Mobilité de la personne aidée en prenant s



soin de l'autre et de soi)





Observation et analyse

d'une situation de travail

Agrafer si possible une photo de la situation de travail

Outil d'observation et d'analyse d'une situation de t

J'OBSERVE LA SITUATION DE TRAVAIL

Je décris chaque élément de la situation de travail et je repère tous les dangers auxquels la personne est confrontée

Qui est-il (elle) ?

Quelle est sa tâche ?

Quelles sont les étapes ?

Avec quoi il (elle) travaille ?

Situation dangereuse

J'ANALYSE LA SITUATION DE TRAVAIL

Je repère les risques potentiels et je propose des améliorations

Comment il (elle) fait ?
Qu'est-ce qu'il (elle) sollicite ?
(description factuelle)

Quels sont les risques encourus ?

1 faibles 2 modérés 3 élevés

Charge physique



Autres risques identifiés :

-
-

Charge mentale



Charge émotionnelle

P

es ?

Dans quel milieu de travail évolue-t-il (elle) ?
Avec qui il (elle) travaille ?

gèreuse à analyser

rus ?
élevés

Quelles sont les causes à l'origine
des risques identifiés ?
(qualifiables, quantifiables, mesurables)

J'exprime des besoins
et je propose des pistes d'améliorations
(HOT)
(celles à intégrer dans ma pratique professionnelle
et celles à transmettre)

G R

Les besoins :

Les pistes d'améliorations :

Agrafer si possible une photo de la situation de travail

Outil d'observation et d'analyse d'une situation de t

J'OBSERVE LA SITUATION DE TRAVAIL

Je décris chaque élément de la situation de travail et je repère tous les dangers auxquels la personne est confrontée

Qui est-il (elle) ?

Quelle est sa tâche ?

Quelles sont les étapes

Avec quoi travaille-t-il (elle) ?

Situation dangereuse

J'ANALYSE LA SITUATION DE TRAVAIL

Je repère les risques potentiels et je propose des améliorations

Comment il (elle) le fait ?
Qu'est-ce qu'il (elle) sollicite ?
(description factuelle)

Quels sont les risques encourus ?

1 faibles 2 modérés 3 élevés

Charge physique



Autres risques identifiés :

-
-

Charge mentale

Charge émotionnelle

es ?

Dans quel milieu de travail évolue-t-il (elle) ?
Avec qui il (elle) travaille ?

gèreuse à analyser

Le bénéficiaire ?

rus ?

élevés

G R

Quelles sont les causes à l'origine
des risques identifiés ?
(qualifiables, quantifiables, mesurables)

J'exprime des besoins
et je propose des pistes d'améliorations
(HOT)

(celles à intégrer dans ma pratique professionnelle
et celles à transmettre)

Les besoins :

Les pistes d'améliorations :

Guide d'usage de la fiche d'observation à destination des formateurs Formations de

28/09/2021



Utilisation de la plateforme d'observation et d'analyse des pratiques des enseignants pour les formateurs prap

Vous trouverez dans ce guide un exemplaire de fiche qui vous permettra ainsi de conduire vous-même vos propres analyses.

Vous trouverez aussi des notes explicatives pour chaque étape à remplir le document :

- **A** : Par rapport à une tâche, je repère les situations dangereuses.
- **B** : Je choisis une situation de travail dangereuse repérée et je l'analyse.
- **C** : J'analyse l'activité :
 - **C.1** : Comment je le fais ? (page 6).
 - **C.2** : A quels risques et dommages je m'expose ? A quels effets ?
 - **C.3** : A cause de quoi, de qui...? (page 8).
- **D** : Je participe à la maîtrise du risque, en exprimant le besoin de mesures.

Vous trouverez les fiches vierges en annexe.

d'observation et d'analyse d'une situation de travail. Il
es observations et analyses.

cune des phases A/B/C/D qui vous permettront de

euses à analyser (page 3).

t je reporte les éléments recueillis sur la fiche (pages 4 et 5).

quel niveau de risque ? (page 7).

oin et en proposant des pistes d'amélioration (page 9).

s sur le Quickplace prap.

A

Repérage les situation

A partir de la tâche qui lui est attribuée, je repère les différents
 Ex : Sa tâche : Balayer le pièce. Les étapes : Aller chercher le balai
 Je renseigne les colonnes, repère les dangers, et détermine le

La tâche: *Balayer la pièce*, durée 45mn,

Quoi ? Les étapes	Qui ? L'individu	Avec qui ?	Où ?
Chercher la clé	Maryse, 55ans, 1m 57....douleurs au dos et aux épaules	Seule	Dans un local ventilé
Ouvrir la porte			Du couloir à la
Déposer les chaises sur les tables			Dans la salle 3 20m de L par éclairage natu

Situations dangereuses à analyser

Étapes

balai/ranger les chaises/plier les tables/....

ces étapes comme étant des situations dangereuses à analyser.

.....

	Quand ?	Avec quoi ?	Situation dangereuse ? OUI ou NON
, éclairé,	8h		Non
a salle 35	8h05	Porte ouverture difficile Clé 	Oui
35, de 8m de l, urel 	De 8h10 à 8h20	30 chaises de 23 kg chacune Table hautes de 73 cm 	Oui

B

Agrafer si possible une photo de la situation de travail

J'OBSERVE LA SITUATION DE TRAVAIL

Je décris chaque élément de la situation de travail et je repère tous les dangers auxquels la personne est confrontée

J'ANALYSE LA SITUATION DE TRAVAIL

Je repère les risques potentiels et je propose des améliorations

J'utilise une fiche par situation

Outil d'observation et d'analyse d'une situation

Qui est-il (elle) ? Avec quoi il (elle) travaille ?		Quelle est... Quelles sont...			
		Situation...			
Comment il (elle) fait ? Qu'est-ce qu'il (elle) sollicite ? (description factuelle)		Quels sont les risques ? 1 faibles 2 moyens Charge physique Autres risques identifiés Charge mentale			
		A	R	E	D

INRS

Situation dangereuse à analyser

on de travail

Acteur prévention :

Date de l'observation/analyse : / /



sa tâche ?

nt les étapes ?

Dans quel milieu de travail évolue-t-il (elle) ?

Avec qui il (elle) travaille ?

Situation dangereuse à analyser

ques encourus ?

odérés **3** élevés

hysique

P G R

rtifiés :

Charge
émotionnelle

Quelles sont les causes à l'origine
des risques identifiés ?
(qualifiables, quantifiables, mesurables)

J'exprime des besoins
et je propose des pistes d'améliorations
(HOT)

(celles à intégrer dans ma pratique professionnelle
et celles à transmettre)

Les besoins :

Les pistes d'améliorations :

B

J'observe et je décris la situation

Je reporte les déterminants de la situation dans le tableau

Je détecte **les dangers et variables**

2^{ième} : Je note les différentes étapes
(mini 3) de la tâche

Qui est-il ?

Ce qu'il est : ses caractéristiques, son âge, sa taille, sa formation, ses douleurs, sa latéralité, son vécu, ses capacités, sa culture...

Quelle est

- **Ce qu'on lui demande**
l'(es)objectif(s) à atteindre
Quelle qualité

Quelles sont

- Je note les **différentes**

Avec quoi il travaille ?

Ce qu'il utilise : outillage, matériels, matériaux, objets, outils, forme, texture, moyen de communication, logiciels, documentations...

Quantifiable, qualifiable, mesurable.

4^{ième} : Je note tous les
situation dangereuse repérée



3^{ième} : J'e

« Situation dangereuse repérée
je vais réaliser l'analyse

Situation de travail dangereuse

Situation de travail dangereuse repérée

Aléas et **je les souligne**



1^{er} : Je note en premier lieu la tâche

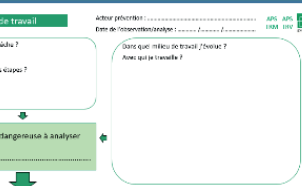
Quelle tâche ?

À faire : quelle tâche, à faire ? Quelle exigence ? Quel timing ?

Les étapes ?

Les étapes de ma tâche

Les déterminants de la situation dans chaque cadre



Extrais l'étape

« repérée » à partir de laquelle je note mon activité et la note

Dans quel milieu de travail il évolue ?

Où ? Le lieu de la situation de travail

local, espace de travail, zone de stockage, zone de circulation, la température, le bruit, la ventilation, l'éclairage...

Quantifiable, quantifiable, mesurable.

Quand ? Le moment de la situation de travail:
l'horaire, durée, nombre de fois, pause, rythme, délais...

Avec qui ?

Les personnes intervenantes dans cette situation: responsables, collègues, clients...

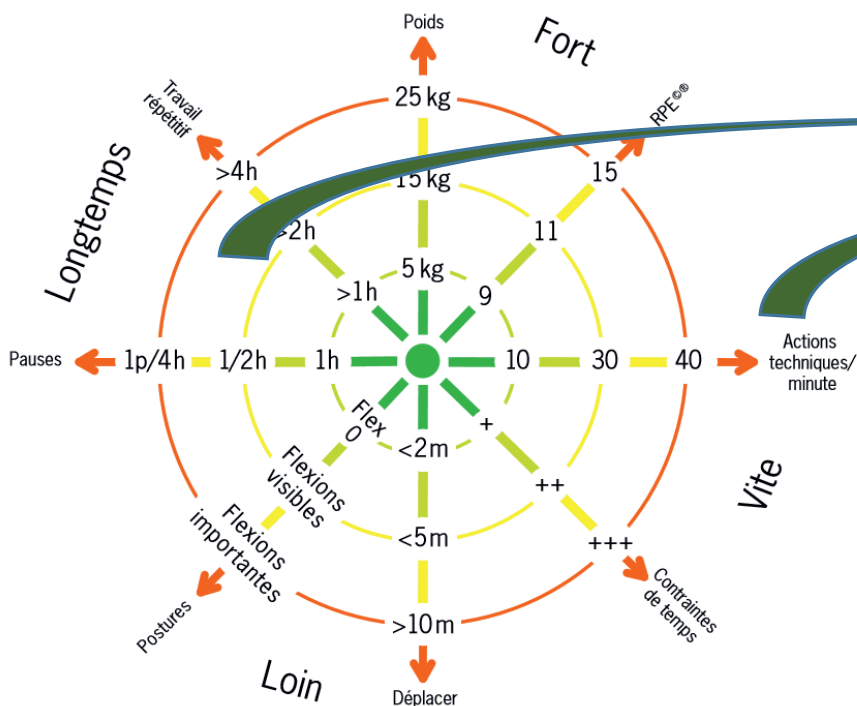
Le bénéficiaire ? Le patient ? L'enfant
Caractéristiques, âge, capacités...

C 1

J'analyse l'activité de la si en m'appuyant sur le fonc

Afin de remplir le tableau, pour qualifier et quantifier, je me rapproche des outils
si je n'ai pas de quoi colorer, un chiffre est associé aux couleurs : 1 2 3 4

Cercle des trop

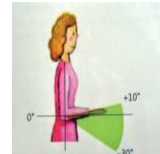
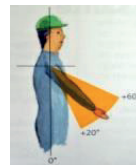
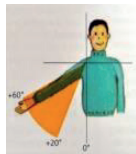
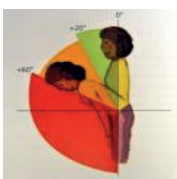


- Je note comment il fait pour r
dans cette situation dangereuse
(J'utilise un verbe d'action)
Ex : Il tire , il pousse, il soulève, il port
- Il sollicite :
Ex : l'épaule droite élevée au dessus
le poignet gauche en flexion
le dos en flexion à 90°

A: Amplitude

R

Amplitudes ges





Comment le fait ? Quelles sont les causes de l'activité ? (description factuelle)		Quels sont les risques encourus ? 1. blessure 2. épuisement 3. autre (charge physique)	Quelles sont les causes de l'origine des risques identifiés ? (qualitatif, quantitatif, matériel)	L'importance des risques et le groupe des parties d'intérêt concernées (niveau de risque des mesures préventives à mettre en œuvre)
Réaliser son activité : ... de 60° en zone rouge		A R E D		
		5 1 4 3		

Situation de travail dangereuse

Fonctionnement du corps humain

s proposés,

5

Comment il fait ?
 est ce qu'il sollicite ?
 (description factuelle)

Réaliser son activité

te, ...

de 60° en zone rouge

Répétitivité

E: Effort

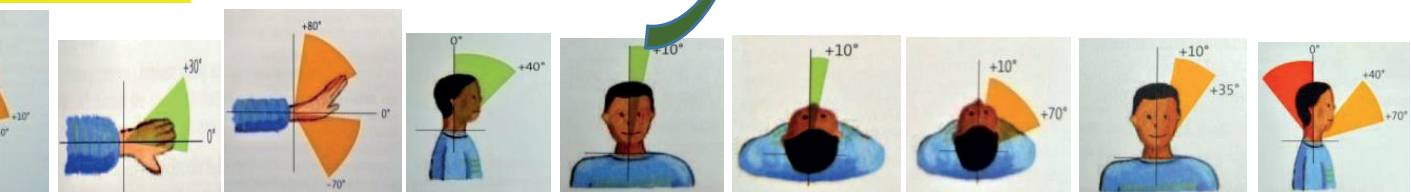
D: Durée

stuelles

Echelle de Borg CR10

rien	0
très très léger	0,5
très léger	1
léger	2
modéré	3
un peu dur	4
dur	5
	6
très dur	7
	8
	9
très très dur	10

- Toute masse sup à 25 kg est considérée comme délétère
- Toute manutention de plus de 4T/H est délétère



C 2

J'identifie et caractérise

liés à

1° Je localise par un cercle les zones sollicitées sur la figurine

Comment il se sent dans cette situation ?		
Charge mentale		
Charge émotionnelle		
Bien	MOYEN	Mal
1	2	3

2 ° Je colore ou numérote le cercle en fonction de l'évaluation du niveau de risque.

Je colore ou je numérote son ressenti lors de cette situation dangereuse

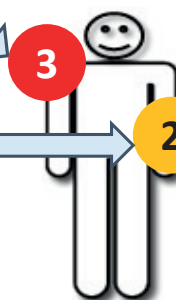
Quels sont le

1 Faible

2

Char

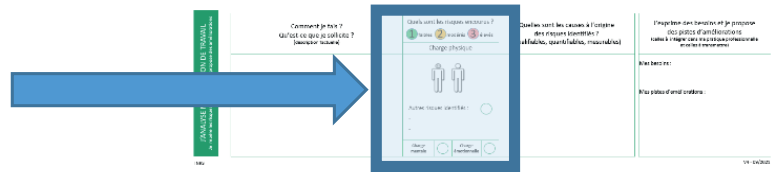
Exe



Autres risques identi
-risque électrique

Charge mentale

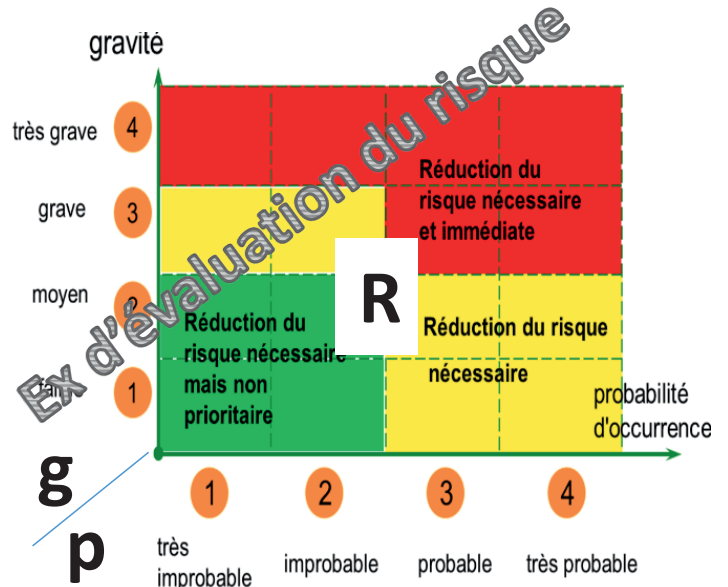
2



se les risques et dommages

l'activité physique

s risques encourus ?			
2	Modéré	3	Elevé
arge physique			
emple	p	g	R
	3	3	
fiés :	2	4	
2	Charge émotionnelle	1	



Définition du risque selon la norme ISO 14 121 :
Combinaison de la probabilité d'apparition d'un dommage et de la gravité de ce dommage

Si j'identifie un autre risque je le note et je l'évalue



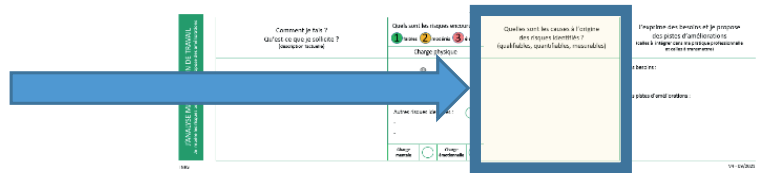
J'identifie et caractérise les raisons

Je note les causes , les dangers, les variabilités repérés lors de l'observation de la situation dangereuse, en lien avec les sollicitations et les risques.

De plus je note tous les incidents qui l'empêchent de réaliser ma tâche, me font perdre du temps et augmentent ses sollicitations.

Je note les causes , les dangers, les variabilités repérés lors de l'observation de la situation dangereuse, en lien avec les sollicitations et les risques.

De plus je note tous les incidents qui l'empêchent de réaliser ma tâche, me font perdre du temps et augmentent ses sollicitations.



Les causes à l'origine des atteintes à la santé

Quels sont les causes à l'origine des risques identifiés ?

la hauteur/le poids/le nombre/la texture
 le nombre de fois que je rencontre cette situation dangereuse m/h/j/m
 le nombre de produits à la m/h/j
 la consigne
 la température
 le temps alloué, les horaires
 le manque de formation ou d'information sur ...
 l'état du matériel
 la distance
 Une information imprécise
 tout changement de qualité du produit, nouveauté, autres

Les informations doivent être qualifiables, quantifiables, mesurables, donc factuelles.

D

Je participe à

1) J'exprime des besoins
2) Je propose des pistes d'améliorations

Exemple:

1) Les besoins :

- Garder mon épaule droite en zone de confort
- Garder mon dos droit
- Porter sans effort

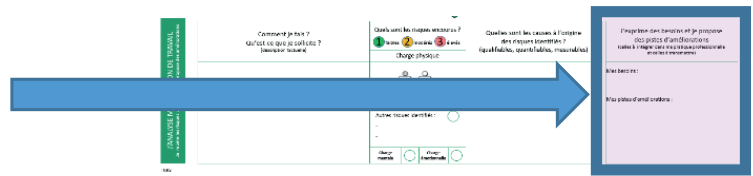
Je ne
me
censure
pas

2) Les pistes d'amélioration

- Mettre en place une table à hauteur variable (T)
- Modifier l'emplacement de l'écran (O)
- Me faire réaliser cette tâche en début de journée (O)
- Me faire suivre une formation (H)

Agrafer si possible une photo de la situation de travail

Outil d'observation et d'analyse d'une situation de t



la maîtrise le risque

- 1) J'exprime des besoins
- 2) Je note les pistes d'améliorations qui peuvent être d'origine :

Techniques,
Organisationnelles,
Humaines.

Je peux hiérarchiser de 1 à X propositions d'améliorations (1 étant pour moi la meilleure piste selon les PGP)
- 3) J'entoure ce qui dépend de lui

Je n'oublie pas de remplir les infos et agraffer une photo



Travail

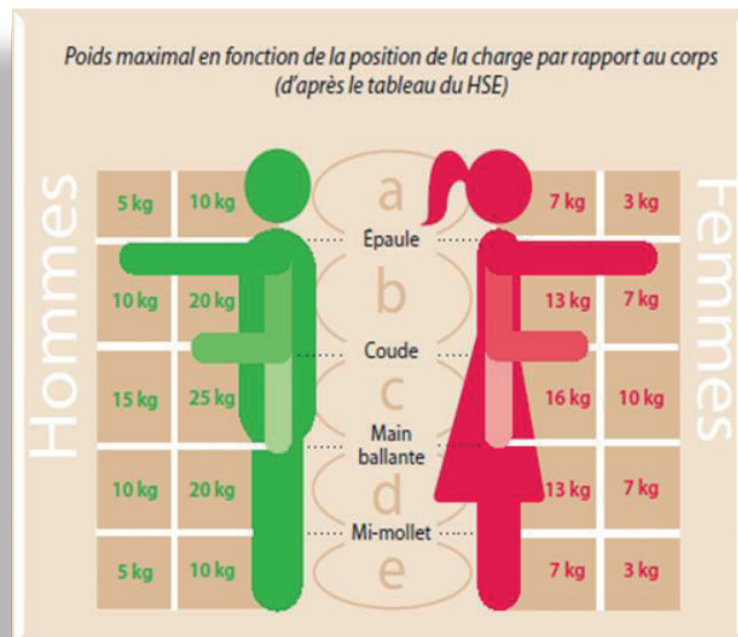
Acteur prévention :

Date de l'observation/analyse : / /



ANNEXE INFORMATIONS

ITEMS	+	++	+++
Soulever –transporter masse unitaire (en kg)	≤ 5	≤ 15	≤ 25
Distance de transport de la charge (en m)	2-5	5-10	≥ 10
Facilité de prise	Acceptable	Insuffisante	inadaptée
Tirer – Pousser (en kg) Chariot Transpalettes Lit + patient	100-250 200-300 50-100	250-350 300-500 100-150	≥ 350 ≥ 500 ≥ 150
Distance de déplacement des mobiles (en m)	10-30	30-60	≥ 60
Travail répétitif (at/mn)	≤ 10	≤ 30	≤ 40
Posture (% temps de W) penchée, torsion visible.	0 %	5%	20%



9 Principes Généraux de Prévention

- 1 **Eviter les risques**
- 2 Evaluer les risques
- 3 **Combattre les risques à la source**
- 4 **Adapter le travail à l'homme**
- 5 **Tenir compte de l'évolution de la technique**
- 6 **Remplacer ce qui est dangereux par ce qui ne l'est pas ou moins**
- 7 Planifier la prévention
- 8 Prendre les mesures de protection collective
- 9 **Donner des instructions**

Agrafer si possible une photo de la situation de travail

Outil d'observation et d'analyse d'une situation de travail

J'OBSERVE MA SITUATION DE TRAVAIL

Je décris chaque élément de la situation de travail et je repère tous les dangers auxquels je suis confronté

Qui suis-je ?

Quelle est ma tâche ?

Quelles sont les étapes ?

Avec quoi je travaille ?

Situation dangereuse

J'ANALYSE MA SITUATION DE TRAVAIL

Je repère les risques potentiels et je propose des améliorations

Comment je fais ?
Qu'est-ce que je sollicite ?
(description factuelle)

Quels sont les risques encourus ?

1 faibles 2 modérés 3 élevés

Charge physique



Autres risques identifiés :

-
-

Charge mentale



Charge émotionnelle

?

es ?



gèreuse à analyser

.....



Dans quel milieu de travail j'évolue ?

Avec qui je travaille ?



ris ? élevés	Quelles sont les causes à l'origine des risques identifiés ? (qualifiables, quantifiables, mesurables)	J'exprime des besoins et je propose des pistes d'améliorations (celles à intégrer dans ma pratique professionnelle et celles à transmettre)
☐		Mes besoins : Mes pistes d'améliorations :
☐		

Agrafer si possible une photo de la situation de travail

Outil d'observation et d'analyse d'une situation de travail

J'OBSERVE MA SITUATION DE TRAVAIL

Je décris chaque élément de la situation de travail et je repère tous les dangers auxquels je suis confronté

Qui suis-je ?

Quelle est ma tâche ?

Quelles sont les étapes ?

Avec quoi je travaille ?

Situation dangereuse

J'ANALYSE MA SITUATION DE TRAVAIL

Je repère les risques potentiels et je propose des améliorations

Comment je fais ?
Qu'est-ce que je sollicite ?
(description factuelle)

Quels sont les risques encourus ?

1 faibles 2 modérés 3 élevés

Charge physique



Autres risques identifiés :

-
-

Charge mentale



Charge émotionnelle

```
graph TD; Contexte[Contexte] --> Analyse[Analyse de la situation]; Problematique[Problématique] --> Analyse; Analyse --> Synthese[Synthèse]; Analyse --- Milieu["Dans quel milieu de travail j'évolue ?<br/>Avec qui je travaille ?"]; Analyse --- Beneficiaire["Le bénéficiaire ?"]
```

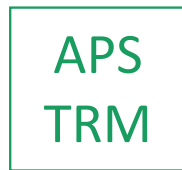
Dans quel milieu de travail j'évolue ?
Avec qui je travaille ?

Le bénéficiaire ?

[illegible]

Guide d'usage de la fiche d'observation à destination des formateurs Formations d'acteur prap /

28/09/2021



Utilisation

évaluation et d'analyse

formateurs pour les

APS ASD / APS TRM & TRV

Vous trouverez dans ce guide un exemplaire de fiche qui vous permettra ainsi de conduire vous-même vos propres analyses.

Vous trouverez aussi des notes explicatives pour chaque étape à remplir le document :

- **A** : Par rapport à une tâche, je repère les situations dangereuses.
- **B** : Je choisis une situation de travail dangereuse repérée et je l'analyse.
- **C** : J'analyse l'activité:
 - **C.1** : Comment je le fais ? (page 6).
 - **C.2** : A quels risques et dommages je m'expose ? A quoi ?
 - **C.3** : A cause de quoi, de qui...? (page 8).
- **D** : Je participe à la maîtrise du risque, en exprimant le besoin de mesures.

Vous trouverez les fiches vierges en annexe.

d'observation et d'analyse d'une situation de travail. Il
s'agit d'observations et analyses.

Chaque phase A/B/C/D qui vous permettront de

identifier les causes à analyser (page 3).

Vous devez reporter les éléments recueillis sur la fiche (pages 4 et 5).

Identifier quel niveau de risque ? (page 7).

Proposer un plan d'action et en proposant des pistes d'amélioration (page 9).

Insérer les résultats sur le Quickplace prap.

A

Repérage les situation

A partir de la tâche qui m'est attribuée, je repère les différents
 Ex : Ma tâche : Balayer le pièce. Les étapes : Aller chercher le
 Je renseigne les colonnes, repère les dangers, et détermine le

La tâche: *Balayer la pièce*, durée 45mn,

Quoi ? Les étapes	Qui ? L'individu	Avec qui ?	Où ?
Chercher la clé	Maryse, 55ans, 1m 57....douleurs au dos et aux épaules	Seule	Dans un local ventilé
Ouvrir la porte			Du couloir à la
Déposer les chaises sur les tables			Dans la salle 3 20m de L par éclairage natu

Situations dangereuses à analyser

Les étapes

balai/ranger les chaises/plier les tables/....

Les étapes comme étant des situations dangereuses à analyser.

.....

	Quand ?	Avec quoi ?	Situation dangereuse ? OUI ou NON
, éclairé,	8h		Non
a salle 35	8h05	Porte ouverture  difficile Clé	Oui
35, de 8m de l, urel 	De 8h10 à 8h20	30 chaises de 23 kg  chacune Table hautes de 73 cm	Oui

B

J'utilise une fiche par situation d

Agrafer si possible une photo de la situation de travail

J'OBSERVE MA SITUATION DE TRAVAIL

Je décris chaque élément de la situation de travail et je repère tous les dangers auxquels je suis confronté

J'ANALYSE MA SITUATION DE TRAVAIL

Je repère les risques potentiels et je propose des améliorations

Outil d'observation et d'analyse d'une situation

Qui suis-je ?

Quelle es

Quelles s

Avec quoi je travaille ?

Situa

.....

Comment je fais ?
Qu'est-ce que je sollicite ?
(description factuelle)

Quels sont les r

1 faibles 2

Charge



Autres risques id

-
-

Charge
mentale



INRS

Titre de travail		Acteur prévention :		APS TRM	APS TRV	
		Date de l'observation/analyse : / /				
Quelles sont les tâches ? Quelles sont les étapes ?		Dans quel milieu de travail j'évolue ? Avec qui je travaille ?				
Situation dangereuse à analyser						
Risques encourus ? modérés 3 élevés physique Identifiés : ☐ Charge émotionnelle ☐		Quelles sont les causes à l'origine des risques identifiés ? (qualifiables, quantifiables, mesurables)		J'exprime des besoins et je propose des pistes d'améliorations (celles à intégrer dans ma pratique professionnelle et celles à transmettre) Mes besoins : Mes pistes d'améliorations :		

B

J'observe et je décris la situation
Je reporte les déterminants de la situation
Je détecte les dangers et variations

2^{ième} : Je note les différentes étapes
(mini 3) de la tâche

Qui suis-je ?

Ce que je suis : mes caractéristiques, mon âge, ma taille, ma formation, mes douleurs, ma latéralité, mon vécu, mes capacités, ma culture...

Quelle est la tâche ?

Ce que l'on me demande : l'(es)objectif(s) que je dois atteindre, l'exigence ? Quelle est la contrainte ?

Quelles sont les ressources ?

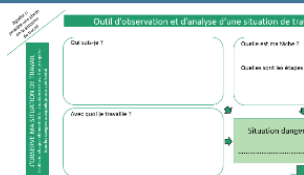
- Je note les différentes ressources disponibles

Avec quoi je travaille ?

Ce que j'utilise : outillage, matériels, matériaux, objets, outils, forme, texture, moyen de communication, logiciels, documentations...

Quantifiable, qualifiable, mesurable.

4^{ième} : Je note tous les éléments de la situation dangereuse repérée



3^{ième} :

« Situation dangereuse »
faire l'analyse de la situation

n de travail dangereuse

uation de travail dangereuse repérée

abilités et je les souligne



1^{er} : Je note en premier lieu la tâche

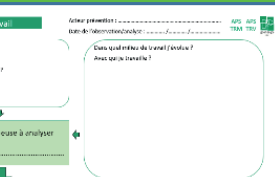
ma tâche ?

de faire: quelle tâche,
e dois atteindre ? Quelle
qualité ? Quel timing ?

nt les étapes ?

étapes de ma tâche

s déterminants de la
rée dans chaque cadre



J'extrais l'étape

euse repérée » dont je vais

e mon activité et la note

Dans quel milieu de travail j'évolue ?

Où ? Le lieu de la situation de travail

local, espace de travail, zone de stockage, zone
de circulation, la température, le bruit, la
ventilation, l'éclairage...

Quantifiable, quantifiable, mesurable.

Quand ? Le moment de la situation de travail :
*l'horaire, durée, nombre de fois, pause, rythme,
délais...*

Avec qui ?

Les personnes intervenantes dans cette situation:
responsables, collègues, clients...

Le bénéficiaire ? Le patient ? L'enfant
Caractéristiques, âge, capacités...

C 1

J'analyse l'activité dans cette en m'appuyant sur le fonction

Afin de remplir le tableau, pour qualifier et quantifier, je me rapproche des outils
si je n'ai pas de quoi colorer, un chiffre est associé aux couleurs :

1

2

3

Comment je fais
Qu'est ce que je so
(description factuelle)

- Je note comment je fais pour réaliser mon activité
dangereuse :

(J'utilise un verbe d'action)

Ex : je tire , je pousse, je soulève, je porte, ...

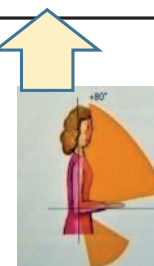
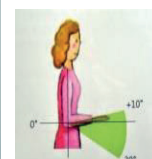
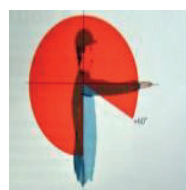
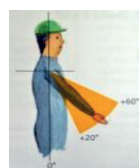
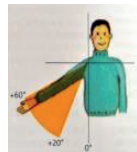
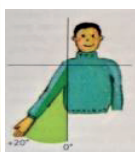
- Je sollicite :

Ex: l'épaule droite élevée au dessus de 60° en zone
le poignet gauche en flexion
le dos en flexion à 90°

Si mon geste me semble répétitif je le note (nb de fois)

Si je fais un effort je le note (Echelle de Borg)

Si je suis obligé de maintenir la posture je le note (a)



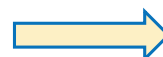
C 2

J'identifie et caractérise

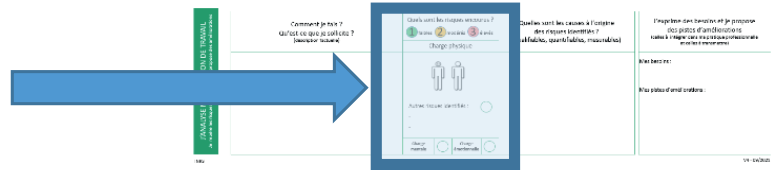
liés à

Comment je me sens dans cette situation ?		
Charge mentale		
Charge émotionnelle		
Bien 1	MOYEN 2	Mal 3

Je colore ou je numérote mon ressenti lors de cette situation dangereuse



Quels sont les	
1 Faible	3
Charge	
Exemple	
Autres risques identifiés - risque électrique	
Charge mentale	2



Évaluer les risques et dommages de l'activité physique

Quels risques encourus ?		
2	Modéré	3 Elevé
Charge physique		
Autres risques identifiés :		
2	Charge émotionnelle	1

1° Je localise par un cercle les zones sollicitées sur la figurine

2° Je colore ou numérote le cercle en fonction de l'évaluation du niveau de risque.

Est-ce que je suis souvent exposé à ce risque ?
Est-ce que l'exposition dure longtemps ? Si j'ai un dommage est-ce grave ?

Si j'identifie un autre risque je le note et je l'évalue



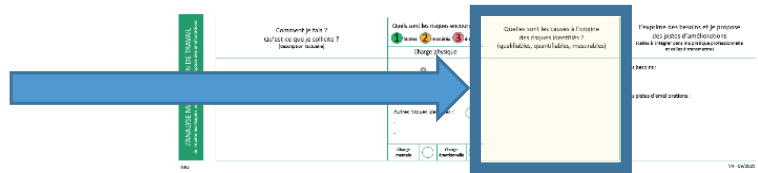
J'identifie et caractérise les raisons

Je note les causes, les dangers, les variabilités repérés lors de l'observation de la situation dangereuse, en lien avec les sollicitations et les risques.

De plus je note tous les incidents qui m'empêchent de réaliser ma tâche, me font perdre du temps et augmentent mes sollicitations.

Je note les causes, les dangers, les variabilités repérés lors de l'observation de la situation dangereuse, en lien avec les sollicitations et les risques.

De plus je note tous les incidents qui m'empêchent de réaliser ma tâche, me font perdre du temps et augmentent mes sollicitations.



Les causes à l'origine des atteintes à la santé

Quels sont les causes à l'origine des risques identifiés ?

la hauteur/le poids/le nombre/la texture
 le nombre de fois que je rencontre cette situation dangereuse m/h/j/m
 le nombre de produits à la m/h/j
 la consigne
 la température
 le temps alloué, les horaires
 le manque de formation ou d'information sur ...
 l'état du matériel
 la distance
 Une information imprécise
 tout changement de qualité du produit, nouveauté, autres

Les informations doivent être qualifiables, quantifiables, mesurables, donc factuelles.

D

Je participe à l

1) J'exprime des besoins
2) Je propose des pistes d'améliorations

Exemple :

1) Mon besoin:

- Garder mon épaule droite en zone de confort
- Garder mon dos droit
- Porter sans effort

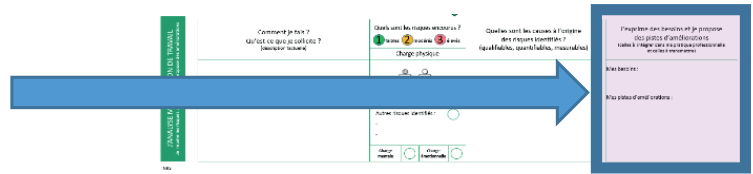
Je ne
me
censure
pas

2) Mes pistes d'amélioration

- Mettre en place une table à hauteur variable (T)
- Modifier l'emplacement de l'écran (O)
- Me faire réaliser cette tâche en début de journée (O)
- Me faire suivre une formation (H)

Agrafer si
possible une photo
de la situation
de travail

Outil d'observation et d'analyse d'une situation de t



la maîtrise des risques

1) J'exprime des besoins

2) Je note les pistes d'améliorations qui peuvent être d'origine :

Techniques,
Organisationnelles,
Humaines.

Je peux hiérarchiser de 1 à X propositions d'améliorations (1 étant pour moi la meilleure piste selon les PGP)

3) J'entoure ce qui dépend de moi

Je n'oublie pas de remplir les infos et agraffer une photo

travail

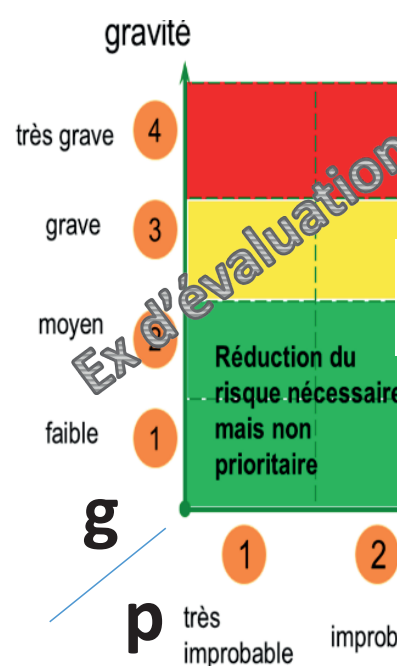
Acteur prévention :

Date de l'observation/analyse : / /



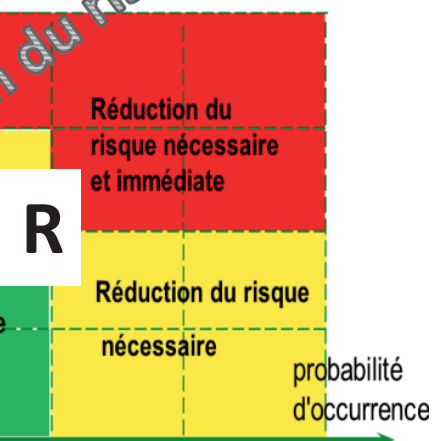
ANNEXE INFORMATIONS

ITEMS	+	++	+++
Soulever –transporter masse unitaire (en kg)	≤ 5	≤ 15	≤ 25
Distance de transport de la charge (en m)	2-5	5-10	≥ 10
Facilité de prise	Acceptable	Insuffisante	inadaptée
Tirer – Pousser (en kg)			
Chariot	100-250	250-350	≥ 350
Transpalettes	200-300	300-500	≥ 500
Lit + patient	50-100	100-150	≥ 150
Distance de déplacement des mobiles (en m)	10-30	30-60	≥ 60
Travail répétitif (at/mn)	≤ 10	≤ 30	≤ 40
Posture (% temps de W) penchée, torsion visible.	0 %	5%	20%



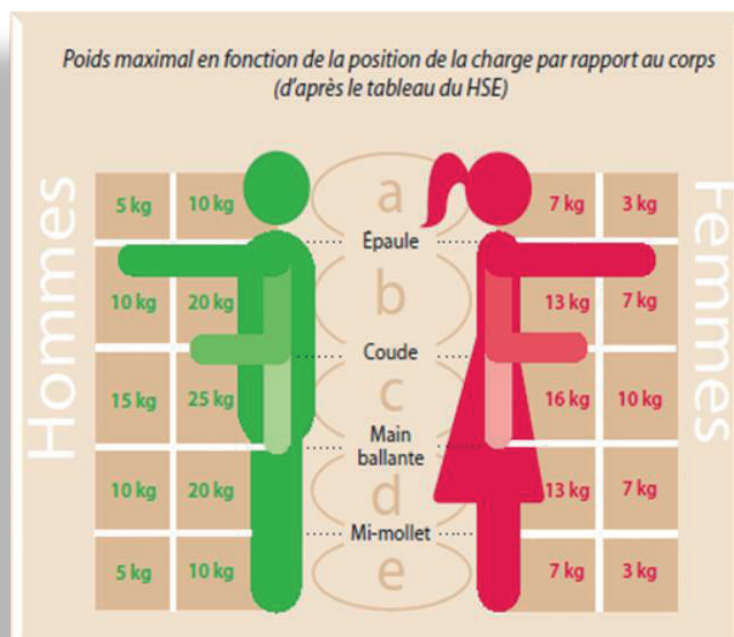
Définition du risque selon la probabilité et la gravité de ce danger

Risque



3 4
probable très probable

norme ISO 14 121 :
probabilité d'apparition d'un dommage
dommage



9 Principes Généraux de Prévention

- 1 **Eviter les risques**
- 2 Evaluer les risques
- 3 **Combattre les risques à la source**
- 4 **Adapter le travail à l'homme**
- 5 **Tenir compte de l'évolution de la technique**
- 6 **Remplacer ce qui est dangereux par ce qui ne l'est pas ou moins**
- 7 Planifier la prévention
- 8 Prendre les mesures de protection collective
- 9 **Donner des instructions**



Manuel

du formateur



Manuel du formateur d'acteurs Prap IBC & 2S

SOMMAIRE

1. Formation-action Prap	3
2. Mise en place du projet de formation d'acteurs Prap	4
3. Explicitation du référentiel de compétences de l'acteur Prap	4
Domaine de compétences 1 (IBC et 2S) : Se situer en tant qu'acteur de prévention des risques liés à l'activité physique dans son entreprise ou son établissement	5
Domaine de compétences 2 (IBC et 2S) : Observer et analyser sa situation de travail en s'appuyant sur le fonctionnement du corps humain, afin d'identifier les différentes atteintes à la santé susceptibles d'être encourues	7
Domaine de compétences 3 (IBC et 2S) : Participer à la maîtrise du risque dans son entreprise ou son établissement et à sa prévention	9
Domaine de compétences 4 (2S uniquement) : Accompagner la mobilité de la personne aidée, en prenant soin de l'autre et de soi	11

Au sens du présent document :

- le mot « **entreprise** » désigne une entité du secteur IBC (Industrie, BTP, Commerce et activités de bureau) ;
- le terme « **établissement** » fait référence à une entité du secteur 2S (Sanitaire et médico-Social) ;
- le terme « **structure** » désigne les deux.

Tout ce qui concerne spécifiquement le secteur 2S dans les pages suivantes est écrit en violet et en italique.

ALM signifie Accompagnement de la mobilité de la personne aidée en prenant soin de l'autre et de soi.

1. Formation-action Prap

La formation-action Prap s'appuie sur la mise en situation professionnelle et les retours d'expérience.

1. La mise en situation professionnelle

Il est souhaitable que les exercices pédagogiques d'analyse de situations de travail soient réalisés à partir des situations de travail réelles des acteurs Prap, soit directement sur le terrain, soit à partir de photos ou de vidéos prises en amont par les acteurs ou par le formateur. À défaut, le formateur proposera des exercices pédagogiques à partir de situations de travail au plus proche de la réalité des apprenants. Ces modalités sont à définir en amont dans le pré-projet de formation action-Prap.

Il est possible de prévoir un travail d'intersession à intégrer dans le temps de travail des salariés. En effet, sa durée n'est pas comprise dans les heures de formation minimales obligatoires en présentiel, à savoir 14 h en IBC et *28 h en 2S*.

L'avantage d'un travail d'intersession est de permettre aux participants de s'approprier plus facilement l'observation et l'analyse. Dans ce cas, il est indispensable d'avoir traité préalablement la compétence 4 « observer son travail pour identifier ce qui peut nuire à sa santé ». *Pour les formations d'acteurs Prap 2S, il est également important d'avoir abordé les compétences 9 « Séquencer les déplacements naturels permettant de se mouvoir » et 10 « Analyser les situations d'accompagnement » avant l'intersession, afin de mobiliser les connaissances relatives à ces compétences durant leur observation.*

Après la restitution des travaux réalisés par les participants, le formateur s'appuiera sur les analyses pour travailler avec eux les compétences 5 « Proposer des améliorations de sa situation de travail » et 6 « Faire remonter l'information aux personnes concernées ».

2. Les retours d'expérience

Ils se retrouvent à plusieurs moments dans le cadre de la formation-action :

- durant la formation initiale : échanges sur les risques liés à l'activité physique autour de l'expérience professionnelle, en s'appuyant sur la réalité des apprenants ;
- à l'occasion des MAC : retour des acteurs Prap sur leur expérience et sur le projet de prévention.

2. Mise en place du projet de formation d'acteurs Prap

Afin de garantir la réussite de la formation-action Prap, il est indispensable que :

- la structure soit engagée dans une démarche globale de prévention des risques professionnels ;
- la direction et les principaux acteurs (encadrement, animateur de prévention, service de prévention et de santé au travail, instances représentatives du personnel, partenaires sociaux ...) soient mobilisés autour du projet.

Le formateur, qu'il soit interne ou externe, devra préparer la formation notamment en :

- analysant la demande de formation,
- recherchant des informations complémentaires sur le secteur d'activité,
- identifiant la sinistralité AT/MP et les principaux risques professionnels de ce secteur,
- identifiant l'organisation de la prévention de la structure (moyens de communication, acteurs...).

Pour cela, il pourra s'appuyer en particulier sur les documents et outils suivants :

- [ED 902 \(Politique de maîtrise des risques professionnels - Valeurs essentielles et bonnes pratiques de prévention\)](#),
- [ED 840 \(Évaluation des risques professionnels - Aide au repérage des risques dans les PME-PMI\)](#),
- [ED 6518 \(Démarche de prévention des troubles musculosquelettiques\)](#).

3. Explicitation du référentiel de compétences de l'acteur Prap

Cette partie permet aux formateurs de trouver :

- **des éléments de contenus** en lien avec les compétences à acquérir par les apprenants,
- une liste non exhaustive **des ressources et des outils** mobilisables par le formateur et/ou les stagiaires (ceux pour lesquels il n'y a pas de lien hypertexte sont pour la plupart disponibles sur le cloud du dispositif Prap),
- **des commentaires** sur les approches méthodologiques et/ou les points importants sur lesquels le formateur pourra insister lors d'une session de formation d'acteurs Prap.

L'ordre dans lequel sont rédigées les compétences dans le référentiel ne constitue en aucun cas une chronologie à respecter. Les déroulés pédagogiques devront être construits en fonction des choix pédagogiques du formateur.

Domaine de compétences 1 (IBC et 2S) : Se situer en tant qu'acteur de prévention des risques liés à l'activité physique dans son entreprise ou son établissement

1. Comprendre l'intérêt de la prévention

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
1.1 Repérer les différents enjeux pour l'entreprise et l'établissement	- Les différents enjeux : - humains : douleurs, lésions restrictions... suite à AT, MP, AT bénins (définitions, statistiques), - économiques : coûts directs et indirects. - juridiques : respect de la réglementation et responsabilités (PGP, DUER, PAPRIACT, recommandations), - Lien avec la démarche de prévention de la structure.	- ED 7201 (p 4 à 8) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action Napo « Échec au risque » (séquence 7 « la sécurité paie ») Vidéo INRS PGP - Code du travail : article L. 4121-1, article L. 4121-2 et article L. 4122-1 - Recommandations de l'Assurance-Maladie/Risques professionnels (disponibles sur www.ameli.fr) : R478, Recommandation R471... Code de la sécurité sociale Article Travail & sécurité 833 janvier 2022 : responsabilité pénale du chef d'entreprise Statistiques nationales Ameli - Statistiques régionales : Carsat/Cramif/CGSS - Statistiques de la structure	- Les enjeux sont abordés afin que les participants s'approprient les impacts pour l'acteur et pour la structure. - Les enjeux correspondent à ce que l'on peut perdre mais également à ce que l'on peut gagner. Ce qui impacte les salariés impacte la structure et inversement. - De la compréhension des différents enjeux découlera l'intérêt de la prévention qui est l'intention principale de cette compétence. - Ces enjeux sont interdépendants. <i>Lien avec la compétence 8 de l'ALM.</i>
1.2 Comprendre l'intérêt de la démarche de prévention	- La démarche de prévention dans la structure. - Pourquoi, comment ? - Les points clefs d'une démarche de prévention : - état des lieux, - identification et analyse des situations de travail comportant des risques, - mobilisation, - élaboration d'un plan d'action, - mise en place d'actions, - évaluation des actions. - Travail pluridisciplinaire. - L'intégration du projet de formation-action Prap à cette démarche.	- Démarche de prévention de la structure intégrant le projet de formation-action Prap. ED 936 : De l'évaluation des risques au management de la santé et de la sécurité au travail ED 860 : Passer commande d'une prestation ergonomique dans le cadre d'une action de prévention des troubles musculosquelettiques (TMS) Article INRS HST N° 251 de juin 2018 : la prévention des risques, un atout pour la performance de l'entreprise.	- Au travers de cette compétence, les participants pourront identifier la démarche collective de la structure. - Cette partie nécessite d'être complètement adaptée au regard des particularités de la structure. - Lien entre les compétences 1.2 et 1.3 : circuit de traitement et de remontée d'informations.
1.3 Situer les différents acteurs et leurs rôles	- Les acteurs internes (direction, IRP, salariés, acteurs Prap et SST, cadres, groupes de travail, CoPil, référents prévention, <i>animateur prévention du secteur sanitaire et médico-social - AP SMS...</i>) : à adapter à l'organisation de la structure. - Les acteurs externes (Cnam, Carsat, Cramif, CGSS, INRS, Anact, SPST, IPRP, OPPBTP, <i>ARS, ANSM, conseils départementaux...</i>) - Leur place dans la démarche de prévention, dans le projet de formation-action Prap.	Film : les missions de l'assurance maladie et des risques professionnels de la Carsat Sud-Est - ED 7201 (p 10) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action ED 110 : Qui interroger, qui avertir en prévention des risques professionnels ED 860 : Passer commande d'une prestation ergonomique dans le cadre d'une action de prévention des troubles (fiche 4) ED 6141 : Santé et sécurité au travail : qui fait quoi ?	- Les participants pourront identifier leur place d'acteurs de prévention dans la démarche de prévention de la structure, l'interaction avec les autres acteurs (groupe de travail, CoPil, formateur, IRP...), ainsi que l'intégration dans l'organisation de la structure. - Lien avec les compétences 1.1 et 1.2. - Lien avec la compétence 6 (Faire remonter l'information aux personnes concernées).

2. Connaître les risques de son métier

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
2.1 Comprendre le mécanisme d'apparition du dommage	► Modélisation du Mécanisme d'apparition du dommage (MAD). ► Définitions : danger, risque, personne exposée, situation dangereuse, événement déclencheur et dommage / atteinte à la santé. ► Les notions de prévention, protection, réparation (ou prévention primaire, secondaire et tertiaire) et mesures complémentaires. ► Atteinte à la santé à effet immédiat ou différé (différence entre mécanisme accidentel et mécanisme chronique).	► ED 7201 (p 12-13) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action ► TutoPrév' pédagogie du secteur ► Dossier INRS « évaluation des risques professionnels »	► Cette compétence permet au futur acteur Prap de déterminer les éléments qui concourent à la survenance d'un accident du travail ou d'une maladie professionnelle. ► En identifiant ces éléments, il peut en déduire des risques et estimer leur importance, afin de : - alerter immédiatement en cas d'identification de situation dangereuse même si elle ne relève pas d'un risque lié à l'activité physique ; - proposer par la suite des pistes d'amélioration et privilégier celles qui agissent le plus en amont possible dans cette modélisation. ► Lien avec les compétences 5 (Proposer des améliorations de sa situation de travail) et 6 (Faire remonter l'information aux personnes concernées).
2.2 Reconnaître les principaux risques de son métier et les effets induits	► Les différentes familles de risque. ► L'évaluation des risques professionnels. ► Le DUER.	► ED 840 : Évaluation des risques professionnels - Aide au repérage des risques dans les PME-PMI ► TutoPrév' accueil et pédagogie du secteur ► Extrait Document Unique de la structure ► Photos et/ou vidéos de la structure ► Fiches de sinistralité selon code APE-NAF	► Lien entre danger et risque : « Un salarié exposé à (danger) encourt le risque de.... ». ► Les dangers identifiés engendrent un ou plusieurs risques, ayant des conséquences plus ou moins importantes pour les salariés et pour la structure (lien avec les enjeux, les accidents du travail et les maladies professionnelles). ► L'évaluation des risques professionnels est essentielle à la démarche de prévention (lien avec la compétence 1) : les acteurs doivent pouvoir transposer les compétences acquises sur leur propre situation de travail. ► L'initiation à l'évaluation des risques professionnels et le niveau d'exigence de celle-ci sont à adapter en fonction des acteurs en formation. ► Ces connaissances seront mobilisées lors de l'analyse des situations de travail. ► Echanges avec les apprenants sur les causes à l'origine des risques.
2.3 Repérer, dans son métier, les situations de travail susceptibles de nuire à sa santé	► Définition d'une situation de travail, les éléments la composant : tâche, personne exposée (qui), milieu (environnement, organisation...), avec quoi (techniques, moyens...), <i>le bénéficiaire (2S)</i>. ► Les dangers de la situation de travail.	► ED 7201 (p 26 à 31) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action ► Fiche d'observation et d'analyse partie haute ► Guide d'utilisation de la fiche d'observation et d'analyse ► Vidéos INRS d'analyses de situations de travail IBC <i>et 2S</i> et guide d'utilisation ► Vidéos INRS TMS : - Jour 1 - Logistique et éléments de variabilité - Le meilleur des mondes - Logistique et marges de manœuvres - Main dans la main - Des TMS en Ehpad	► Mise en évidence de l'importance d'une description la plus exhaustive possible de la situation de travail : lien avec la compétence 4.1 (Observer et décrire son activité de travail en prenant en compte sa complexité). ► Lien avec les compétences précédentes. ► Identifier les principaux facteurs de risque liés à l'activité physique.

Domaine de compétences 2 (IBC et2S) : Observer et analyser sa situation de travail en s'appuyant sur le fonctionnement du corps humain, afin d'identifier les différentes atteintes à la santé susceptibles d'être encourues

3. Caractériser les dommages potentiels liés à l'activité physique en utilisant les connaissances relatives au fonctionnement du corps humain

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
3.1 Connaître le fonctionnement du corps humain	► Anatomie et physiologie du dos et des articulations. ► Les différents mouvements en fonction des articulations (extension, flexion, inclinaison...). ► Travail statique et dynamique. ► Fatigue, rythme cardiaque, récupération.	► ED 7201 (p 16 à 25) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action ► Animation INRS articulation générique ► Animations INRS anatomie : - Poignet - Coude – épicondyle - Coude – olécrane - Épaule - Rachis lombaire - Rachis cervical ► Maquettes	► Il est possible d'aborder ces 3 sous-compétences simultanément afin de les traiter dans leur globalité. ► Mettre en évidence que le dos et les articulations sont les parties du corps les plus touchées par les TMS. ► Favoriser l'analyse plutôt que la transmission de savoirs. En effet, il ne s'agit pas de transmettre un maximum d'informations sur la physiologie du corps humain mais plutôt de faire comprendre comment et pourquoi les TMS peuvent se déclarer, ceci afin de les prévenir.
3.2 Repérer les limites du fonctionnement du corps humain	► Les facteurs de risque des TMS : - Biomécaniques (Amplitude, Répétitivité, Effort et Durée d'exposition), - Individuels (âge, condition physique, pathologies...), - Psycho-sociaux (Stress...), - Environnementaux (froid, vibrations). ► La multifactorialité.	► ED 7201 (p 23 à 25) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action ► Vidéo « Les mécanismes du stress au travail » (Anim-005)	► Attention : une amplitude importante seule n'est pas forcément délétère. En effet, cela devient contraignant et à risque de TMS lorsque celle-ci est associée à une répétition de geste, un effort important et/ou une durée d'exposition importante.
3.3 Identifier et caractériser les différentes atteintes à la santé	► Définition de la santé. ► Définition des TMS. ► TMS des membres supérieurs et inférieurs. ► Les principaux accidents des différentes structures anatomiques concernées. ► Les principales maladies professionnelles liées à ces structures.	► ED 7201 (p 15-16) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action ► Animation INRS articulation générique ► Animations INRS pathologies : - Poignet - syndrome du canal carpien - Coude – épicondylite - Coude – hygroma - Épaule - syndrome de la coiffe des rotateurs - Rachis – lombalgie - Rachis – cervicalgie ► Tableaux des maladies professionnelles 57, 97, 98 ...	► Ces compétences seront à mettre en lien avec les compétences : - 4.1 (Observer et décrire son activité de travail en prenant en compte sa complexité), - 4.2 (Identifier et caractériser les risques liés à l'activité physique), - 7.1 (connaître et appliquer les principes de sécurité physique et d'économie d'effort à l'ensemble de ses situations de travail).

4. Observer son travail pour identifier ce qui peut nuire à sa santé

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
4.1 Observer et décrire son activité de travail en prenant en compte sa complexité	► Rappels sur les éléments de la situation de travail ► Le choix de la situation de travail à analyser. ► Travail prescrit / Travail réel ► Notion de variabilité ► Les 3 dimensions de l'Homme au travail : physique, cognitive (mentale) et psycho-sociale (émotionnelle). ► La description des composantes de la situation de travail de manière factuelle, différence faits / opinions. ► La description de la charge physique par des verbes d'action. De façon factuelle et/ou quantifiée, identification des zones articulaires sollicitées.	► Fiche d'observation et d'analyse d'une situation de travail ► Guide d'utilisation de la fiche d'observation et d'analyse ED 7201 (p 26 à 31) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action ► Vidéos INRS d'analyses de situations de travail IBC <i>et 2S</i> et guide d'utilisation ► Vidéos INRS TMS : - Jour 1 - Logistique et éléments de variabilité - Le meilleur des mondes - Logistique et marges de manœuvres - Main dans la main - Des TMS en Ehpad	► L'observation de la situation de travail est essentielle pour comprendre, lors de la phase d'analyse, comment l'acteur fait, à quel(s) risque(s) il est exposé et les liens de cause à effet. ► L'outil sert à structurer et formaliser les informations.
4.2 Identifier et caractériser les risques liés à l'activité physique	► Lien avec l'identification des risques professionnels. ► Lien avec les limites et les pathologies du corps humain. ► L'évaluation de la charge mentale et de la charge émotionnelle.	► Site web INRS : risques liés à l'activité physique ► Fiche d'observation et d'analyse d'une situation de travail ► Guide d'utilisation de la fiche d'observation et d'analyse ► Vidéos INRS d'analyses de situations de travail IBC <i>et 2S</i> et guide d'utilisation ► Vidéos INRS TMS : - Jour 1 - Logistique et éléments de variabilité - Le meilleur des mondes - Logistique et marges de manœuvres - Main dans la main - Des TMS en Ehpad ► <i>Fiches ALM</i>	► À partir des éléments détaillés lors de l'observation, exploiter les compétences 2.1, 2.2, 3.2 et 3.3 acquises précédemment pour l'analyse de la situation de travail. ► Le participant caractérise les risques liés à l'activité physique auxquels il est confronté en les positionnant à l'aide de cercles de couleur et/ou contenant un numéro : - élevé (rouge/3), - modéré (orange/2), - faible (vert/1). ► S'il repère d'autres risques, il les indique. ► L'estimation de la charge mentale et émotionnelle complète l'identification de la charge physique, avec des cercles de couleur et/ou contenant un numéro). Au-delà de la notation, la justification de l'évaluation de la charge est très importante (elle sera développée dans la case des « causes ») pour prévenir les risques liés à l'activité physique (TMS...). ► <i>Les compétences travaillées dans le DC4 alimenteront l'identification des déterminants de la situation de travail.</i>
4.3 Analyser les différentes causes d'exposition à ces risques potentiels	► Les déterminants de la situation de travail. ► Identification des raisons pour lesquelles la situation est à risque(s). ► Description factuelle des causes.	► Guide d'utilisation de l'outil d'observation et d'analyse ► Vidéos INRS d'analyses de situations de travail IBC <i>et 2S</i> et guide d'utilisation ► Vidéos INRS TMS : - Jour 1 - Logistique et éléments de variabilité - Le meilleur des mondes - Logistique et marges de manœuvres - Main dans la main - Des TMS en Ehpad	► Réponses à la question « pourquoi je fais comme cela », en remontant aux causes les plus en amont. ► Étape indispensable car c'est sur cette liste que vont s'appuyer les propositions de pistes d'amélioration.

Domaine de compétences 3 (IBC et2S) : Participer à la maîtrise du risque dans son entreprise ou son établissement et à sa prévention

5. Proposer des améliorations de sa situation de travail

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
5.1 A partir des causes identifiées au cours de son analyse 5.2 En agissant sur l'ensemble des déterminants de sa situation de travail 5.3 En prenant en compte les principes généraux de prévention	► Identification des besoins (combler un manque, ce que je veux obtenir) et solutions pour y arriver (ce qu'il faut mettre en place pour y arriver). ► Référence à la liste des causes identifiées précédemment. ► Les principes généraux de prévention. ► Repérage des pistes d'amélioration qui dépendent de l'acteur et de celles qui dépendent de la structure. ► Les propositions de pistes d'amélioration en lien avec la technique, l'organisationnel et la personne. ► Prévention, protection, réparation.	► Guide d'utilisation de la fiche d'observation et d'analyse ► Vidéos INRS d'analyses de situations de travail IBC <i>et 2S</i> et guide d'utilisation ► Vidéos INRS TMS : - Jour 1 - Logistique et éléments de variabilité - Le meilleur des mondes - Logistique et marges de manœuvres - Main dans la main - Des TMS en Ehpad ► Code du travail article L. 4121-2 ► ED 7201 (p 32-33) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action	► Repositionner l'acteur au sein du projet de prévention des risques liés à l'activité physique engagé par l'établissement. Lien avec les compétences du DC1. ► Les acteurs identifient les besoins en lien avec la suppression ou la réduction des facteurs de risques et leurs causes. ► Pour chaque besoin identifié, proposer des pistes d'améliorations techniques, organisationnelles, humaines, sans se censurer. ► Les pistes d'amélioration sont en lien avec l'analyse effectuée, les causes identifiées et le projet. ► Favoriser la recherche d'autres solutions que celle(s) déjà existante(s). ► Faire émerger chez les acteurs Prap les différents « niveaux de pistes d'amélioration » qui : - éliminent le risque, - réduisent le risque, - agissent sur la technique, l'organisationnel, l'humain, - sont plutôt du type Équipement de protection collective (EPC), voire Équipement de protection individuelle (EPI), et ainsi les initier à la hiérarchisation des pistes d'amélioration. ► Lien avec les compétences abordées lors du DC2. ► Au terme de l'élaboration de cette liste de pistes d'améliorations, l'acteur définit celles qui dépendent de lui et celles qui doivent être étudiées d'une manière plus approfondie. ► Toute analyse doit faire l'objet d'une transmission. ► Lien avec la compétence suivante 6 (Faire remonter l'information aux personnes concernées) ► Échanger sur la faisabilité des propositions afin d'identifier différents critères de hiérarchisation (pérennité, non déplacement du risque, rapidité de mise en œuvre). ► Lien avec les acteurs internes et leurs rôles.

6. Faire remonter l'information aux personnes concernées

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
6.1 Identifier les personnes concernées 6.2 Utiliser les modes de communication et de remontée d'information en vigueur dans l'entreprise ou l'établissement	► Rappels sur les acteurs internes de la prévention. ► Les modes de communication internes à la structure.	► Organigramme de la structure ► Documents et outils spécifiques à la structure (fiche, logiciel....)	► La communication des analyses valorise le travail réalisé par les acteurs. ► Faire travailler les stagiaires sur les éléments du contenu à transmettre. ► Adapter les contenus : - aux particularités de la structure, - en fonction du projet de formation-action Prap mis en place, - des moyens de communication existants. ► Lien entre grille d'observation et outil interne

7. Se protéger en respectant les principes de sécurité physique et d'économie d'effort

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
7.1 Connaître et appliquer les principes de sécurité physique et d'économie d'effort à l'ensemble de ses situations de travail	► Les Principes de sécurité physique et d'économie d'effort (PSPEE) : - Se rapprocher de la charge ; - Être en équilibre, Stable ; - Utiliser la force des membres inférieurs ; - Fixer la colonne dans ses courbures naturelles ; - Travailler en traction simple ; - Assurer les prises. ► Le polygone de sustentation et le déplacement du centre de gravité. ► Les limites des PSPEE dans les situations de manutention manuelle occasionnelle.	► Caisses avec et sans poignées ► Tout objet pouvant être manutentionné au poste de travail ► ED 7201 (p 34-35) : Devenir acteur Prap – Memento formation-action	► Les caisses sont à considérer comme du matériel pédagogique permettant la mise en évidence des PSPEE. ► Les PSPEE sont présentés comme des principes utilisés dans des manutentions occasionnelles. Cette compétence ne doit pas être travaillée en tant qu'apprentissage de techniques de manutention. ► Le développement de cette compétence se fera de préférence sur le terrain, en situation réelle, avec le matériel utilisé par les stagiaires. Cela permet d'aborder la réflexion sur la préservation de l'intégrité physique en respectant au maximum les PSPEE. ► Les limites de l'efficacité des PSPEE en lien notamment avec : - le fonctionnement et les limites du corps humain, - la prévention des risques, - les situations de manutention manuelle occasionnelle. ► Faire le lien avec les compétences 3, 4 et 5. ► <i>Certaines notions seront à reprendre lors des fondamentaux des déplacements humains (savoirs associés aux compétences sur les déplacements naturels).</i>
7.2 Connaître et utiliser les différents équipements mécaniques et aides à la manutention	► Les différents types d'aides à la manutention : - manutention manuelle assistée d'une aide technique non motorisée au levage : diable, chariot, roll, transpalette manuel... - manutention mécanisée : transpalette électrique, chariot automateur. ► Leur intérêt pour la prévention des risques liés à l'activité physique.	► Matériels à disposition dans la structure	► Le contenu est à adapter en fonction des informations préalablement obtenues auprès de la structure. ► Aborder les limites (techniques, règlementaires...) d'utilisation des différents équipements mécaniques ou mécanisés utilisables dans la structure. ► Lien avec les PSPEE. ► Lien avec la compétence 5. ► Cette compétence fait référence à l'utilisation des aides à la manutention pour les charges « inertes » (chariot, diable...). <i>Dans le secteur 2S, les aides à la mobilisation des personnes seront développées par ailleurs.</i>

Domaine de compétences 4 (2S uniquement) : Accompagner la mobilité de la personne aidée, en prenant soin de l'autre et de soi

La finalité du domaine de compétences 4 est de mettre en œuvre la démarche ALM, en s'appuyant sur le schéma décisionnel.

Le formateur l'utilise lors de la formation des acteurs Prap 2S pour :

- présenter et expliciter la démarche ;
- échanger sur les pratiques professionnelles ;
- favoriser l'appropriation et la mémorisation de la démarche ALM par les participants ;
- justifier ses commentaires lors de l'évaluation des acteurs.

Il sert de point de repère systématique tout au long de l'acquisition du domaine de compétences 4. Il est recommandé de l'afficher en permanence afin de pouvoir s'y référer à chaque instant.

Pour l'expliquer, le formateur s'appuie sur les outils (fiches explicatives, diaporama...) disponibles sur le cloud.

8. Identifier les enjeux d'un accompagnement

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
8.1 Argumenter les enjeux pour la personne aidée et sa famille	► Le maintien et/ou le développement de l'autonomie de la personne aidée. ► Le respect de l'estime de soi, de la dignité et des besoins de la personne aidée. ► Notion de « bientraitance ».	► Document « contexte et enjeux » de la démarche ALM ► Sinistralité du secteur	► Lien avec la compétence 1.1. ► Mettre en évidence des enjeux tout au long des différentes séquences sur l'ALM et appropriation complète à la fin du domaine de compétences. ► Définir l'accompagnant : « celui qui est à côté mais qui ne fait pas à la place de... ». ► La démarche ALM est bénéfique : - pour la personne aidée, qui préserve au maximum sa capacité à se mouvoir dans chacun de ses déplacements, ce qui contribue au maintien de son autonomie et de son bien-être, - pour l'aidant ou le soignant, qui ne s'expose pas à des contraintes physiques portant atteinte à sa santé. ► Nécessité d'accompagner les participants dans le changement de paradigme du rôle d'aidant ou de soignant. ► Identifier et prendre en compte la résistance au changement des stagiaires face à la remise en cause des pratiques et à leur sens.
8.2 Identifier les enjeux pour l'accompagnant	► La suppression ou la diminution de la charge physique lors des déplacements. ► Les liens entre la stimulation des capacités de la personne aidée et le maintien de l'autonomie dans une perspective de qualité des soins. ► Le sens donné au travail.		
8.3 Identifier les enjeux pour l'établissement	► Les AT/MP du secteur professionnel. ► La continuité du service. ► La qualité du service augmentée. ► La prévention des TMS dans le cadre de la démarche globale de prévention. ► Le lien avec le projet d'établissement. ► L'intégration dans la logique métier. ► L'intégration dans les indicateurs de qualité de soin (guide méthodologique de diffusion publique des indicateurs de qualité des soins).		

9. Séquencer les déplacements permettant de se mouvoir

Les fondements de l'ALM reposent sur les connaissances relatives aux déplacements naturels. Il est donc indispensable de traiter cette compétence avant les compétences 10, 11, 12, voire 8.

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
9.1 Repérer les étapes nécessaires aux déplacements naturels	► Les fondements des déplacements humains et ce qui les modifie. ► Les déplacements naturels pour : se lever, se mouvoir assis, marcher, s'asseoir, se relever du sol pour s'asseoir, se déplacer latéralement dans le lit, se tourner dans le lit, s'asseoir au bord du lit, se coucher, se remonter dans le lit. ► Le séquençage des déplacements naturels en étapes et des étapes en mouvements naturels. ► Leurs éléments constitutifs et les enchainements indispensables (appuis, charges et décharges). ► Déplacements naturels / déplacements spontanés.	► Tableau des déplacements naturels pour l'acteur ► Tableau des déplacements naturels pour le formateur ► Fiche ALM « Déplacements naturels » ► Schéma décisionnel ► 2 lits médicalisés ► 1 fauteuil roulant manuel ► 1 fauteuil de repos	► Liens avec les compétences 3 sur le fonctionnement et les limites du corps humain ainsi que 7.1 sur les PSPEE. ► La connaissance des déplacements naturels est indispensable pour réaliser des accompagnements dans le respect de l'autre et de soi (permet d'évaluer les capacités de manière précise, de guider, de se positionner pour ne pas faire obstacle, de déterminer la ou les modalités d'assistance...). ► Le schéma décisionnel peut être utilisé lors du développement de cette compétence pour aider les apprenants à se resituer. ► Mettre en évidence la différence entre déplacements naturels et spontanés en s'appuyant sur leurs mises en situation.
9.2 Déterminer les capacités nécessaires à la réalisation des déplacements	► Les capacités nécessaires pour chaque étape des déplacements naturels. ► Capacité à se mouvoir en fonction des caractéristiques de la personne. ► Les principes fondamentaux des mouvements élémentaires.		

10. Analyser la situation d'un accompagnement

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
10.1 S'assurer des possibilités de la personne aidée à réaliser seule son déplacement	► Le recueil d'information : - Les capacités cognitives, sensorielles et physiques, - Les divers supports accessibles aux accompagnants : projet individualisé, fiches individuelles, fiche de transmission, contexte (service, unité de soins), cahier de transmission ou de liaison, dossier de la personne aidée et/ou équipe de soins si autorisé... - Les éventuelles contre-indications et habitudes de la personne aidée. ► Les tests prédictifs selon les déplacements. ► La consigne directive, si pas de risque identifié.	► Fiche ALM « L'évaluation des capacités » ► Schéma décisionnel ► Fiche ALM « Communication » ► Vidéos INRS d'illustration d'ALM et guide d'utilisation ► Vidéos INRS : « <u>prévention des TMS centrée sur le soin</u> » ► Tableau des déplacements naturels pour l'acteur ► Tableau des déplacements naturels pour le formateur	► Tous ces éléments font partie du schéma décisionnel. ► Lien avec les enjeux de l'ALM pour la personne aidée et pour l'accompagnant pendant les échanges et les pratiques. ► Évaluation au plus juste des capacités pour : - compenser de manière appropriée et non délétère, ni pour l'un ni pour l'autre ; - préserver et stimuler les capacités restantes ; - favoriser si possible leur récupération ; - éviter ou réduire les risques liés à l'accompagnement. ► Les accompagnements sont transcrits sous une forme pronomiale pour insister sur la prise en compte des capacités de la personne aidée : accompagner à se remonter, se tourner...
10.2 Identifier les capacités de la personne aidée à réaliser les étapes du déplacement naturel	► Mobilisation des compétences précédentes sur la connaissance des déplacements naturels pour évaluer l'écart avec ce que peut faire la personne aidée. ► Les stratégies de compensation. ► La variabilité des capacités dans le temps.		

10.3 Identifier les déterminants liés à l'environnement qui facilitent ou limitent le déplacement	► Milieu : pièce, revêtement de sol, température, luminosité... ► Matériels et équipements : individuels (lunettes, appareillage auditif, chaussage, vêtements...) et collectifs (lit, fauteuil...). ► Organisation du travail : - L'influence des capacités de l'individu et des éléments de l'environnement sur le déplacement. - L'évaluation de l'environnement au regard des capacités de la personne aidée.	► Fiche ALM « l'évaluation de l'environnement » ► 2 lits médicalisés ► 1 fauteuil roulant mobile ► 1 fauteuil de repos ► Fiches « équipements » ► Photos de diverses situations ► ED 6099 : « conception et rénovation en Ehpad » ► Vidéos INRS d'illustration d'ALM et guide d'utilisation	► Les éléments de l'environnement peuvent rendre les personnes en incapacité de se déplacer de manière autonome ou sécuritaire.
10.4 Prendre en compte les risques pour la personne aidée et l'accompagnant	► Rappels DC2. ► Les différents risques pour la personne aidée et l'accompagnant : chute, risque infectieux, TMS (membres supérieurs et inférieurs, dos)... ► L'évaluation des risques pendant la situation d'accompagnement pour la personne aidée et pour l'accompagnant.	► Fiche ALM « l'évaluation des risques » ► Vidéos INRS d'illustration d'ALM et guide d'utilisation	

11. Caractériser les aides techniques au regard des situations d'accompagnement

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
11.1 Identifier les aides techniques au regard des contraintes environnementales	► Les fonctionnalités et caractéristiques attendues des aides techniques. ► Les modalités de mise en œuvre des aides techniques et leurs limites d'utilisation liées à la personne et à l'environnement.	► 2 draps de glisse ► 1 lève-personne ► 1 verticalisateur ► ► Fiches « Équipements » ► Fiche ALM : « Les modalités d'assistance »	► S'appuyer sur les connaissances des participants pour présenter les différentes aides techniques. ► Mobiliser les compétences sur les connaissances des capacités nécessaires aux déplacements naturels pour justifier l'intégration et le choix d'une aide technique.
11.2 Déterminer les aides techniques en fonction des caractéristiques des personnes aidées	► Les fonctionnalités et caractéristiques attendues des aides techniques en lien avec la personne aidée (par exemple compensation du frottement par soulèvement, par glissement...). ► Les ressources pour le choix des aides techniques.	► ED 6414 : Guide de choix. Acquisition de chariots ou d'aides à la manutention de personnes ► Vidéos INRS d'illustration d'ALM et guide d'utilisation ► Vidéos INRS : « <u>prévention des TMS centrée sur le soin</u> » ► <u>Recommandation R471</u>	► Veiller à faire émerger chez les participants un regard critique constructif sur les aides techniques. ► Attention : la formation d'acteur Prap 2S est une formation à l'intérêt et à l'intégration des aides techniques dans les situations d'accompagnement qui le nécessitent. Elle ne remplace pas la formation obligatoire dispensée par le fournisseur ou par un intervenant spécialisé. ► Le formateur veillera toujours à signifier : « se conformer aux recommandations du fabricant ».

12. Mettre en œuvre un accompagnement à partir de son analyse en prenant soin de la personne aidée et de soi

Compétences visées	Contenus indicatifs	Ressources/outils mobilisables	Commentaires
12.1 Prendre en compte le résultat de l'analyse de la situation d'accompagnement	► Les contraintes environnementales. ► Les possibilités de la personne aidée à réaliser seule son déplacement, à l'instant t. ► Le repérage des mouvements élémentaires abolis. ► Les risques pour la personne aidée et l'accompagnant.	► Le schéma décisionnel dans sa globalité ► Fiche ALM « Communication » ► Vidéos INRS d'illustration d'ALM et guide d'utilisation	► Mobiliser les compétences précédemment acquises et justifier de leurs interactions. ► Lien avec les compétences sur les principes de sécurité physique et d'économie d'effort. ► Lien entre l'analyse d'une situation d'accompagnement et l'analyse d'une situation de travail.
12.2 Guider la personne aidée en respectant les étapes du déplacement naturel	► Les différentes étapes. ► Le guidage de la personne aidée : - La communication de l'objectif du déplacement, - La traduction en consignes claires et concises à chaque étape du déplacement naturel, en respectant le temps nécessaire à sa compréhension, la captation du regard ou de l'attention pour s'assurer de la coopération de la personne aidée, la prise en compte de la réponse donnée et l'adaptation si l'objectif du déplacement n'est pas atteint. ► La communication.		
12.3 Compenser les incapacités par une assistance sans portage délétaire en intégrant si nécessaire une aide technique	► Le positionnement de l'accompagnant au regard du déplacement à réaliser sans porter ni s'exposer à des postures contraignantes. ► Les modalités d'assistance : guidance, assistance sans portage délétaire, aides techniques (utilisation en sécurité et limites).	► Fiche ALM « Les modalités d'assistance » ► Vidéos INRS d'illustration d'ALM et guide d'utilisation	

Compétence(s) et sous-compétence(s) visée(s) :

.....

.....

Objectif(s) pédagogique(s) (à l'issue de la séquence, le stagiaire sera capable de ...)	Contenus abordés (notions incontournables, messages clés...)	Situations d'apprentissage (ce que fait le formateur, ce que font les stagiaires)	

Le cadre ci-dessous n'est à faire apparaître qu'au moment de l'organisation d'une épreuve certificative :

Épreuve certificative N° ... <i>ou relative au domaine de compétences</i>	<i>Description succincte de l'épreuve</i>
---	---

la certification de

..... 				
es stagiaires)	Moyens et ressources pédagogiques (matériel, documents, brochures...)	Évaluations formatives		Durées
		Modalités d'évaluation (conditions de réalisation, matériel utilisé...)	Indicateurs de réussite	

	Utilisation des grilles de certification de l'INRS	Durée
--	--	-------



Recueil

formateur

SOMMAIRE

I Démarche projet et notion d'ergonomie

285

- I.1 Les enjeux de la prévention
- I.2 Les Troubles Musculo-Squelettiques
- I.3 Les facteurs de TMS
- I.4 Les différentes étapes d'une démarche de prévention des TMS
- I.5 Les indicateurs en santé et sécurité du travail

II Anatomie, physiologie, pathologie et analyse du travail

316

- II.1 Anatomie, physiologie
- II.2 Pathologie
- II.3 L'analyse du travail
- II.4 L'aménagement dimensionnel des postes de travail
- II.5 Les techniques d'aide à la manutention
- II.6 Principes de sécurité physique et d'économie d'effort

III Fonction formateur

351

- III.1 Conception d'une action de formation
- III.2 Réalisation d'une action de formation
- III.3 Évaluation d'une action de formation

DÉMARCHE PROJET ET NOTION D'ERGONOMIE



SOMMAIRE

1	Les enjeux de la prévention des TMS	286
1.1	Contexte et statistiques	286
1.2	Évolution des TMS	287
1.3	Enjeux et finalité d'une démarche de prévention	288
1.4	Contexte réglementaire	289
2	Les Troubles Musculo-Squelettiques	299
2.1	Les TMS : définition	299
2.2	La maladie professionnelle	299
3	Les facteurs de TMS	303
4	Les différentes étapes d'une démarche de prévention des TMS	306
4.1	L'Homme en situation de travail	307
4.2	Phase N°1 : Mobilisation des acteurs	308
5	Les indicateurs en santé et sécurité du travail	313
5.1	Les indicateurs en santé et sécurité au travail	313
5.2	Comment construire ses indicateurs ?	314

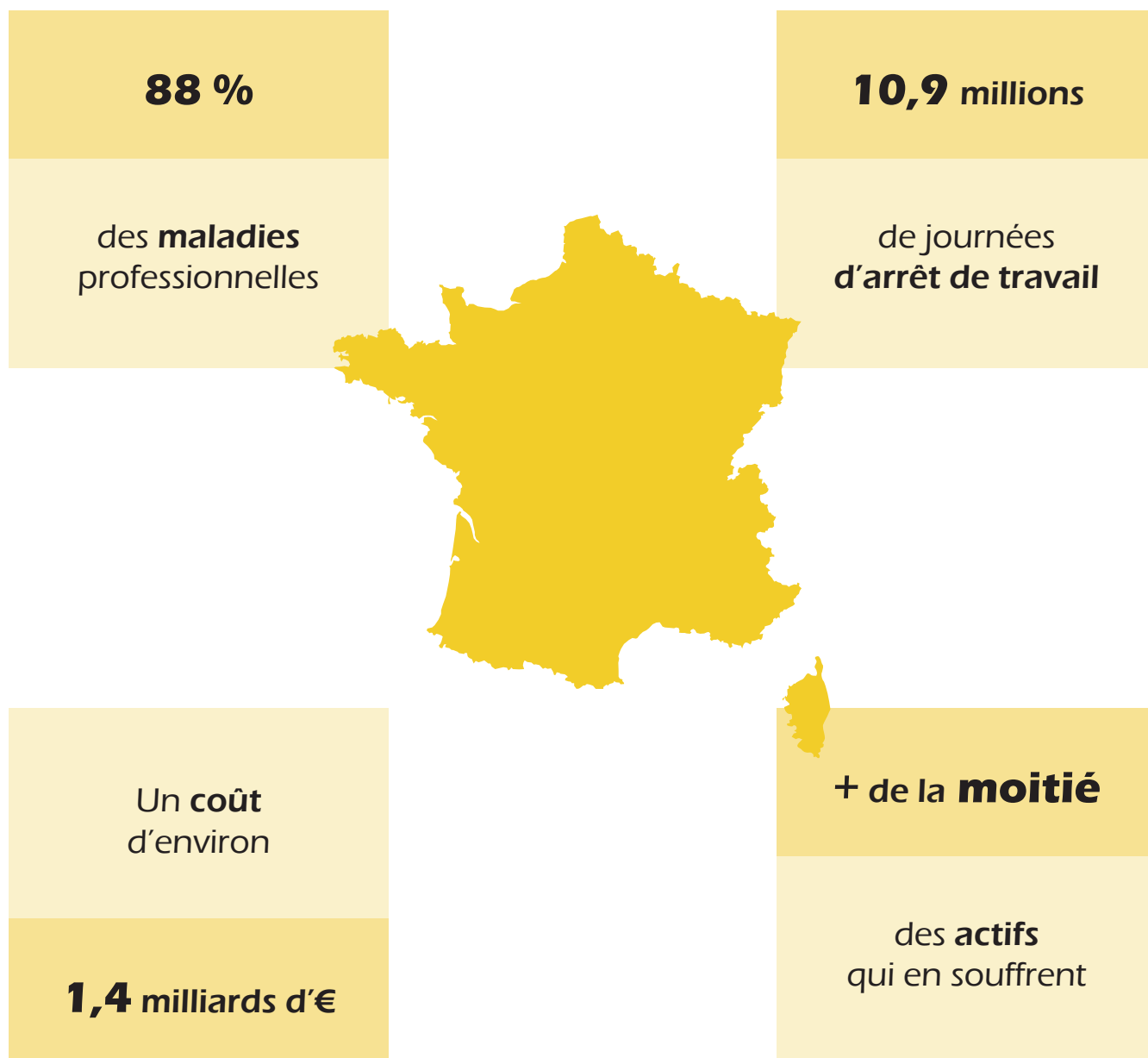
1.1 CONTEXTE ET STATISTIQUES

En France, **70% des personnes** en âge de travailler ont été victimes au moins une fois d'un épisode de lombalgie.

Les Troubles Musculo-Squelettiques (syndrome du canal carpien, affection péri-articulaire...) représentent les premières maladies à caractère professionnel en terme de nombre de déclarations.

Considérés comme un réel problème de société, les Troubles Musculo-Squelettiques peuvent avoir des conséquences lourdes pour les établissements (conséquences humaines, sociales, économiques et juridiques).

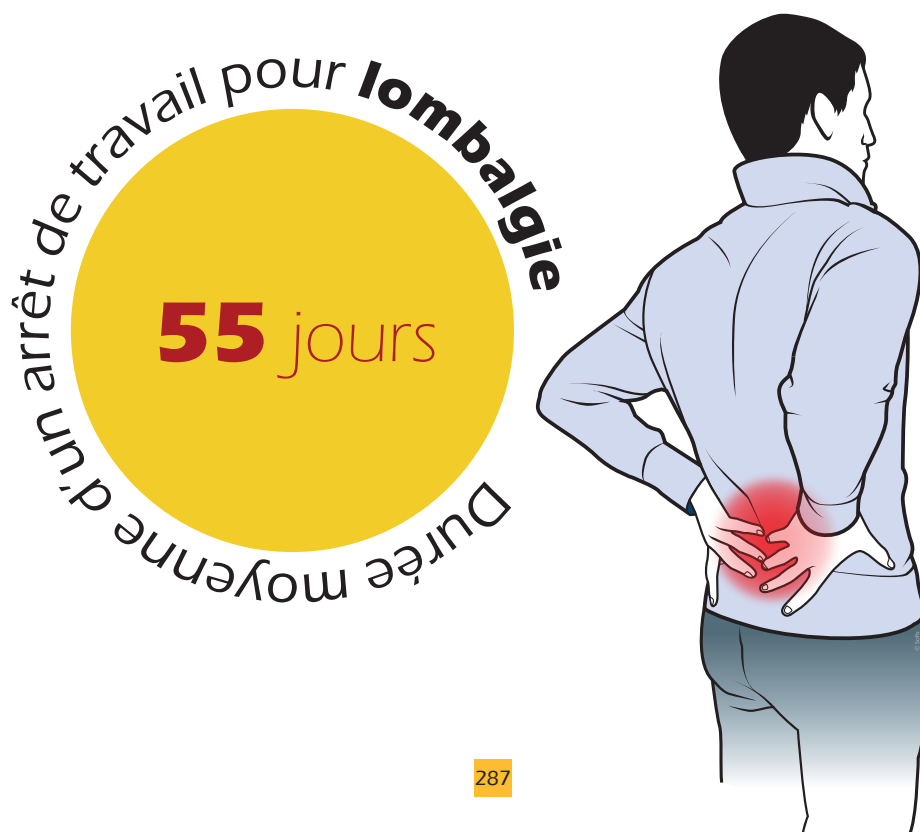
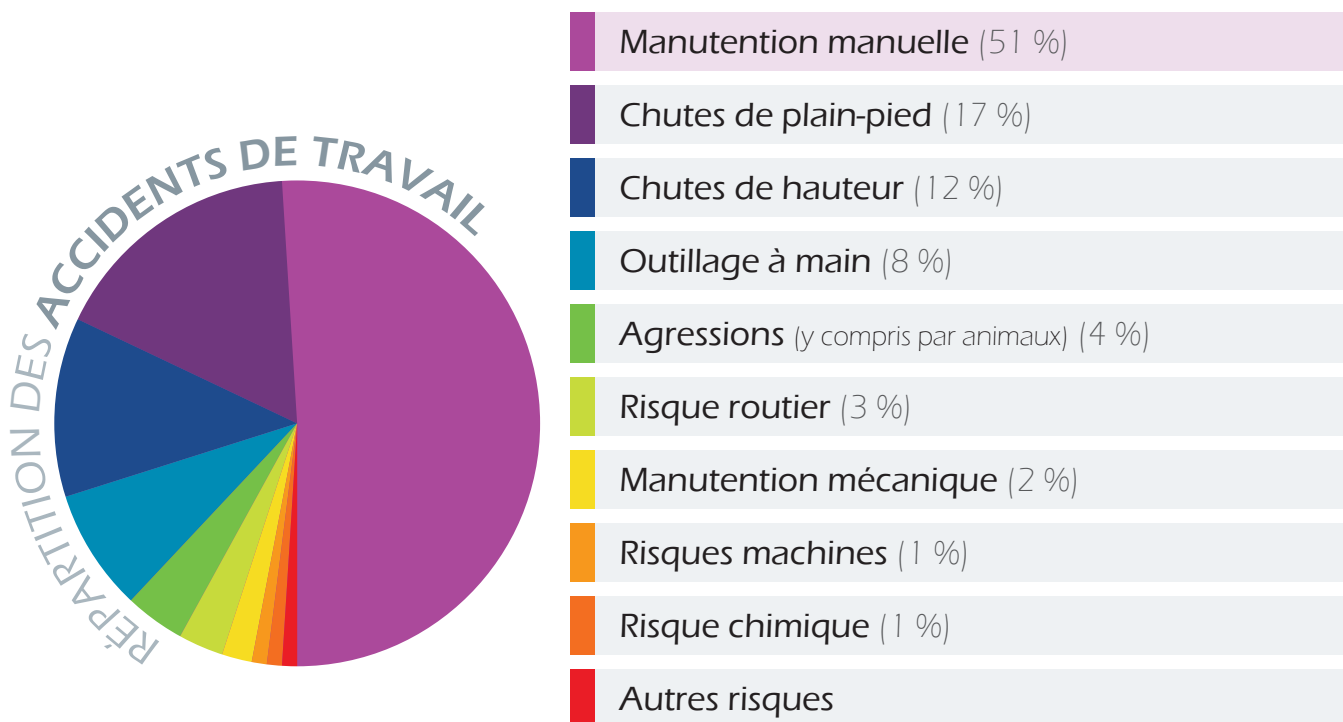
Dans le milieu professionnel, les contraintes liées à l'activité physique sont à l'origine de plus d'un tiers des accidents du travail.



1.2 ÉVOLUTION DES TMS

Au cours des dernières années, la déclaration des maladies professionnelles liées au TMS est en constante augmentation. Ce phénomène s'explique, d'une part, par une augmentation de la reconnaissance du caractère professionnel des maladies et, d'autre part, par une augmentation notable des contraintes facteurs de TMS (cadence de travail, mode de management, stress...).

En France, les atteintes liées à l'activité physique représentent (régime général) :



CHIFFRES DE RÉFÉRENCES

Durée moyenne d'un arrêt pour lombalgie : 55 jours

Coût direct moyen d'une maladie professionnelle liée aux TMS :

- Tableau 57 : 18 000 euros
- Tableau 69 : 54 000 euros
- Tableau 79 : 14 000 euros
- Tableau 97 : 51 000 euros
- Tableau 98 : 42 000 euros

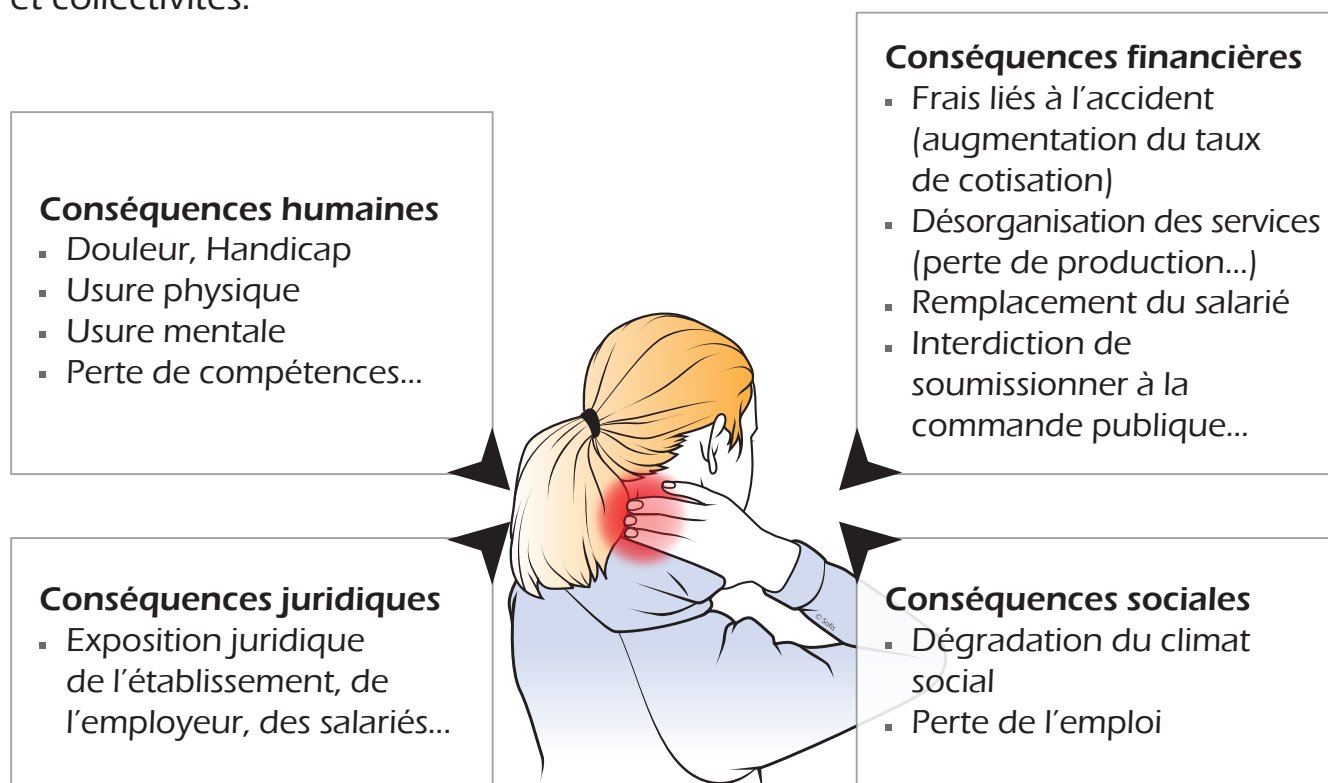
Durée moyenne d'un arrêt pour une maladie professionnelle au titre du tableau 57 : 195 jours

Vous pouvez consulter ces différents tableaux pages 20, 21 et 22.

Face à ce constat, la prévention des TMS a été définie comme un objectif prioritaire par le ministère du Travail (2007). Cela représente un enjeu de taille pour les entreprises et établissements en matière de santé et sécurité au travail.

1.3 ENJEUX ET FINALITÉ D'UNE DÉMARCHE DE PRÉVENTION

Que ce soit au niveau financier, humain, juridique ou social, les conséquences sanitaires liées aux TMS sont encore sous-estimées par les entreprises, établissements et collectivités.



Une politique de prévention des TMS représente donc un axe de progression majeur pour un établissement afin de préserver une valeur essentielle pour celle-ci : la personne.

Au titre des conséquences financières, on peut distinguer :

- Une charge financière directe qui correspond au coût imputé à l'établissement (indemnités journalières, fond de prévention, pension, médecin, hôpital...).
- Un coût indirect lié à l'absentéisme, au remplacement, au turn-over, à la désorganisation des ateliers, des chantiers, des services, aux restrictions d'aptitude à l'ancien poste au moment de la reprise du travail...
- Un coût indirect engendré par l'accident ou la maladie, souvent largement supérieur à celui du coût direct.

1.4 CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Le Code du travail fixe les principes généraux de prévention.

Ces derniers s'appliquent également dans le cadre de la prévention des risques liés à l'activité physique :

ARTICLE L4121-2 DU CODE DU TRAVAIL

L'employeur met en œuvre les mesures prévues à l'article L4121-1 sur le fondement des principes généraux de prévention suivants :

1 Éviter les risques

Il s'agit de supprimer les risques ou de les réduire en privilégiant dans tous les domaines, les procédés, produits, équipements... les moins dangereux.

2 Évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités

Lorsque certains risques ne peuvent être supprimés, il convient de les évaluer.

3 Combattre les risques à la source

Afin d'être le plus efficace possible, la sécurité doit faire partie intégrante de la conception des machines, des modes opératoires, des lieux de travail... C'est le principe de la sécurité intégrée.

4 Adapter le travail à l'homme

En particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé.

5 Tenir compte de l'état d'évolution de la technique

L'évolution de la technique permet de résoudre de nombreux problèmes liés à la sécurité des employés.

6 Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux

C'est notamment le cas des produits dangereux. Il existe de nombreux produits ayant la même efficacité tout en garantissant une meilleure sécurité.

7 Planifier la prévention...

... En y intégrant dans un ensemble de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants, notamment en ce qui concerne les risques liés aux harcèlements moral et sexuel, tels qu'ils sont définis aux articles L1152-1 et L1153-1, ainsi que ceux liés aux agissements sexistes définis à l'article L1142-2-1. Il s'agit d'organiser et planifier la prévention en prenant également en compte l'intervention des établissements extérieurs.

8 Prendre des mesures de protection collective

Il s'agit de privilégier la mise en place de la protection collective face à la protection individuelle.

9 Donner des instructions appropriées aux travailleurs

L'employeur est tenu d'informer tous les salariés des risques qu'ils encourent et des mesures prises pour y remédier.

D'autre part, certains textes relatifs à la manutention manuelle précisent les obligations de l'employeur vis-à-vis de toutes les opérations visant aux transports ou au soutien d'une charge qui exige l'effort physique d'un ou plusieurs travailleurs :

1.4.1 MANUTENTIONS MANUELLES

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

 ARTICLE R4541-1

Les dispositions du présent chapitre s'appliquent à toutes les manutentions dites manuelles comportant des risques, notamment dorso-lombaires, pour les travailleurs en raison des caractéristiques de la charge ou des conditions ergonomiques défavorables.

ARTICLE R4541-2

On entend par manutention manuelle, toute opération de transport ou de soutien d'une charge, dont le levage, la pose, la poussée, la traction, le port ou le déplacement, qui exige l'effort physique d'un ou de plusieurs travailleurs.

PRINCIPES DE PRÉVENTION

ARTICLE R4541-3

L'employeur prend les mesures d'organisation appropriées ou utilise les moyens appropriés, et notamment les équipements mécaniques, afin d'éviter le recours à la manutention manuelle de charges par les travailleurs.

ARTICLE R4541-4

Lorsque la nécessité d'une manutention manuelle de charges ne peut être évitée, notamment en raison de la configuration des lieux où cette manutention est réalisée, l'employeur prend les mesures d'organisation appropriées ou met à la disposition des travailleurs les moyens adaptés, si nécessaire en combinant leurs effets, de façon à limiter l'effort physique et à réduire le risque encouru lors de cette opération.

ÉVALUATION DES RISQUES

ARTICLE R4541-5

Lorsque la manutention manuelle ne peut pas être évitée, l'employeur :

- 1° Évalue les risques que font encourir les opérations de manutention pour la santé et la sécurité des travailleurs ;
- 2° Organise les postes de travail de façon à éviter ou à réduire les risques, notamment dorso-lombaires, en mettant en particulier à la disposition des travailleurs des aides mécaniques ou, à défaut de pouvoir les mettre en œuvre, les accessoires de préhension

ARTICLE R4541-6

Pour l'évaluation des risques et l'organisation des postes de travail, l'employeur tient compte :

- 1° Des caractéristiques de la charge, de l'effort physique requis, des caractéristiques du milieu de travail et des exigences de l'activité ;
- 2° Des facteurs individuels de risque, définis par arrêté conjoint des ministres chargés du travail et de l'agriculture.

MESURES ET MOYENS DE PRÉVENTION

ARTICLE R4541-7

L'employeur veille à ce que les travailleurs reçoivent des indications estimatives et, chaque fois que possible, des informations précises sur le poids de la charge et sur la position de son centre de gravité ou de son côté le plus lourd lorsque la charge est placée de façon excentrée dans un emballage.

ARTICLE R4541-8

L'employeur fait bénéficier les travailleurs dont l'activité comporte des manutentions manuelles :

- 1° D'une information sur les risques qu'ils encourent lorsque les activités ne sont pas exécutées d'une manière techniquement correcte, en tenant compte des facteurs individuels de risque définis par l'arrêté prévu à l'article R. 4541-6 ;
- 2° D'une formation adéquate à la sécurité relative à l'exécution de ces opérations. Au cours de cette formation, essentiellement à caractère pratique, les travailleurs sont informés sur les gestes et postures à adopter pour accomplir en sécurité les manutentions manuelles.

ARTICLE R4541-9

Lorsque le recours à la manutention manuelle est inévitable et que les aides mécaniques prévues au 2° de l'article R. 4541-5 ne peuvent pas être mises en œuvre, un travailleur ne peut être admis à porter d'une façon habituelle des charges supérieures à 55 kilogrammes qu'à condition d'y avoir été reconnu apte par le médecin du travail, sans que ces charges puissent être supérieures à 105 kilogrammes.

ARTICLE R4541-9 (SUITE)

Toutefois, les femmes ne sont pas autorisées à porter des charges supérieures à 25 kilogrammes ou à transporter des charges à l'aide d'une brouette supérieures à 40 kilogrammes, brouette comprise.

ARTICLE R4541-10

L'expéditeur de tout colis ou objet pesant 1 000 kilogrammes ou plus de poids brut destiné à être transporté par mer ou voie navigable intérieure porte, sur le colis, l'indication de son poids marquée à l'extérieur de façon claire et durable.

Dans les cas exceptionnels où il est difficile de déterminer le poids exact, le poids marqué peut être un poids maximum établi d'après le volume et la nature du colis.

À défaut de l'expéditeur, cette obligation incombe au mandataire chargé par lui de l'expédition du colis.

Surveillance médicale.

ARTICLE R4541-11

Toutefois, les femmes ne sont pas autorisées à porter des charges supérieures à 25 kilogrammes ou à transporter des charges à l'aide d'une brouette supérieures à 40 kilogrammes, brouette comprise.

1.4.2 UTILISATION DES ÉCRANS DE VISUALISATION

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE R4542-1

Les dispositions du présent chapitre s'appliquent aux travailleurs qui utilisent de façon habituelle et pendant une partie non négligeable du temps de travail des équipements de travail comportant des écrans de visualisation.

ARTICLE R4542-1 (SUITE)

Toutefois, elles ne s'appliquent pas aux équipements suivants :

- 1° Les postes de conduite de véhicules ou d'engins ;
- 2° Les systèmes informatiques à bord d'un moyen de transport ;
- 3° Les systèmes informatiques destinés à être utilisés en priorité par le public ;
- 4° Les systèmes portables dès lors qu'ils ne font pas l'objet d'une utilisation soutenue à un poste de travail ;
- 5° Les machines à calculer, les caisses enregistreuses et tout équipement possédant un petit dispositif de visualisation de données ou de mesures nécessaires à l'utilisation directe de cet équipement.

ARTICLE R4542-2

Pour l'application des dispositions du présent chapitre, on entend par écran de visualisation, un écran alphanumérique ou graphique quel que soit le procédé d'affichage utilisé.

On entend par poste de travail, l'ensemble comprenant un équipement de travail comportant notamment un écran de visualisation, un clavier ou un dispositif de saisies de données, des périphériques, un siège et une table ou une surface de travail, ainsi que l'environnement de travail immédiat.

ÉVALUATION DES RISQUES

ARTICLE R4542-3

Après analyse des conditions de travail et évaluation des risques de tous les postes comportant un écran de visualisation, l'employeur prend les mesures appropriées pour remédier aux risques constatés.

MESURES ET MOYENS DE PRÉVENTION

ARTICLE R4542-4

L'employeur organise l'activité du travailleur de telle sorte que son temps quotidien de travail sur écran soit périodiquement interrompu par des pauses ou par des changements d'activité réduisant la charge de travail sur écran.

ARTICLE R4542-5

Pour l'élaboration, le choix, l'achat et la modification de logiciels ainsi que pour la définition des tâches impliquant l'utilisation d'écrans de visualisation, l'employeur prend en compte les facteurs suivants, dans la mesure où les exigences ou les caractéristiques intrinsèques de la tâche ne s'y opposent pas :

- 1° Le logiciel est adapté à la tâche à exécuter ;
- 2° Le logiciel est d'un usage facile et est adapté au niveau de connaissance et d'expérience de l'utilisateur ;
- 3° Les systèmes fournissent aux travailleurs des indications sur leur déroulement ;
- 4° Les systèmes affichent l'information dans un format et à un rythme adaptés aux opérateurs ;
- 5° Les principes d'ergonomie sont appliqués en particulier au traitement de l'information par l'homme.

ARTICLE R4542-6

L'écran de visualisation obéit aux caractéristiques suivantes :

- 1° Les caractères sont d'une bonne définition et formés d'une manière claire, d'une dimension suffisante et avec un espace adéquat entre les caractères et les lignes ;
- 2° L'image est stable ;
- 3° La luminance ou le contraste entre les caractères et le fond de l'écran sont facilement adaptables par l'utilisateur de terminaux à écrans et facilement adaptables aux conditions ambiantes ;
- 4° L'écran est orientable et inclinable facilement pour s'adapter aux besoins de l'utilisateur. Il peut être installé sur un pied séparé ou sur une table réglable ;
- 5° L'écran est exempt de reflets et de réverbérations susceptibles de gêner l'utilisateur.

ARTICLE R4542-7

Le clavier de l'écran de visualisation obéit aux caractéristiques suivantes :

- 1° Il est inclinable et dissocié de l'écran pour permettre au travailleur d'avoir une position confortable qui ne provoque pas de fatigue des avant-bras ou des mains ;

ARTICLE R4542-7 (SUITE)

- 2° L'espace devant le clavier est suffisant pour permettre un appui pour les mains et les avant-bras de l'utilisateur ;
- 3° Le clavier a une surface mate pour éviter les reflets ;
- 4° La disposition du clavier et les caractéristiques des touches tendent à faciliter son utilisation ;

ARTICLE R4542-8

L'espace de travail obéit aux caractéristiques suivantes :

- 1° Le plateau de la table ou de la surface de travail a une surface peu réfléchissante et de dimensions suffisantes pour permettre de modifier l'emplacement respectif de l'écran, du clavier, des documents et du matériel accessoire ;
- 2° Le support de documents est stable et réglable. Il se situe de telle façon que les mouvements inconfortables de la tête, du dos et des yeux soient évités au maximum ;
- 3° L'espace de travail est suffisant pour permettre une position confortable pour les travailleurs.

ARTICLE R4542-9

Le siège est, s'il y a lieu, adaptable en hauteur et en inclinaison.

Un repose-pieds est mis à la disposition des travailleurs qui en font la demande.

ARTICLE R4542-10

Les dimensions et l'aménagement du poste de travail assurent suffisamment de place pour permettre au travailleur de changer de position et de se déplacer.

ARTICLE R4542-11

Les dispositions des articles R. 4542-6 à R. 4542-10 ne s'appliquent que dans la mesure où les éléments considérés existent dans le poste de travail et où les caractéristiques de la tâche en rendent l'application possible.

AMBIANCE PHYSIQUE DE TRAVAIL

ARTICLE R4542-12

Les équipements des postes de travail ne doivent pas produire un surcroît de chaleur susceptible de constituer une gêne pour les travailleurs.

ARTICLE R4542-13

Les radiations, à l'exception de la partie visible du spectre électromagnétique, sont réduites à des niveaux négligeables pour la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs.

ARTICLE R4542-14

Un taux d'humidité satisfaisant est établi et maintenu dans les locaux affectés au travail sur écran de visualisation.

ARTICLE R4542-15

Le bruit émis par les équipements du poste de travail est pris en compte lors de l'aménagement du poste de façon, en particulier, à ne pas perturber l'attention et l'audition.

INFORMATION ET FORMATION DES TRAVAILLEURS

ARTICLE R4542-16

L'employeur assure l'information et la formation des travailleurs sur les modalités d'utilisation de l'écran et de l'équipement de travail dans lequel cet écran est intégré.

Chaque travailleur en bénéficie avant sa première affectation à un travail sur écran de visualisation et chaque fois que l'organisation du poste de travail est modifiée de manière substantielle.

SURVEILLANCE MÉDICALE

ARTICLE R4542-17

Un travailleur ne peut être affecté à des travaux sur écran de visualisation que s'il a fait l'objet d'un examen médical préalable et approprié des yeux et de la vue par le médecin du travail. Cet examen est renouvelé à intervalles réguliers et lors des visites médicales périodiques.

ARTICLE R4542-18

L'employeur fait examiner par le médecin du travail tout travailleur se plaignant de troubles pouvant être dus au travail sur écran de visualisation. Si les résultats des examens médicaux le rendent nécessaire, un examen ophtamologique est pratiqué.

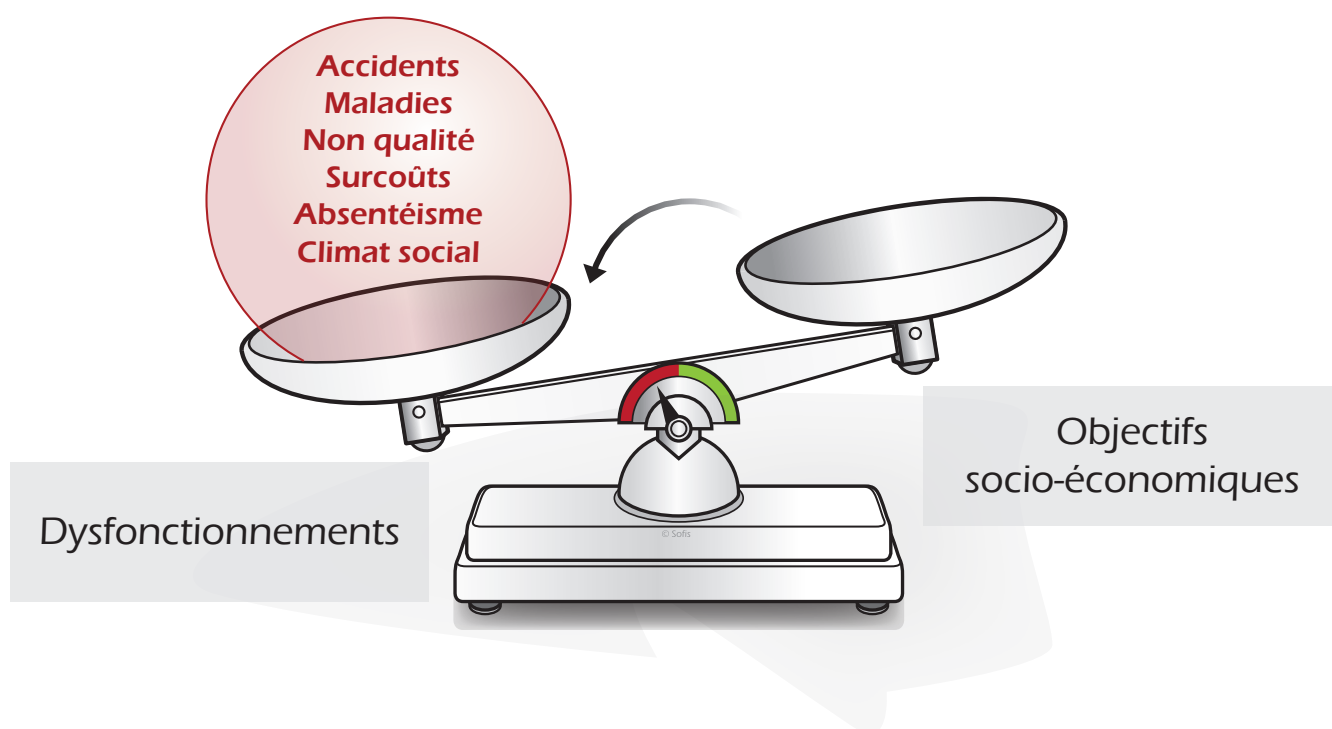
ARTICLE R4542-19

Si les résultats de la surveillance médicale rendent nécessaire une correction et si les dispositifs de correction normaux ne peuvent être utilisés, les travailleurs sur écran de visualisation reçoivent des dispositifs de correction spéciaux en rapport avec le travail concerné. Ces dispositifs ne peuvent entraîner aucune charge financière additionnelle pour les travailleurs.

Liste non exhaustive

D'autre part, les normes NF X 35-103, 104 précisent également, les conditions d'aménagements optimum des postes de travail et l'ergonomie visuelle applicable en ces lieux.

FINALITÉ



Une démarche de prévention des TMS a donc pour finalité de préserver dans la durée les performances socio-économiques de l'établissement.

2.1 LES TMS : DÉFINITION

Les troubles musculo-squelettiques (TMS) sont des pathologies multifactorielles à composante professionnelle. Ils affectent les muscles, les tendons et les nerfs des membres et de la colonne vertébrale.

Les TMS s'expriment par de la douleur mais aussi, pour ceux des membres supérieurs, par de la raideur, de la maladresse ou une perte de force.

Certains Troubles Musculo-Squelettiques peuvent être reconnus comme maladies professionnelles.



2.2 LA MALADIE PROFESSIONNELLE

MALADIE PROFESSIONNELLE

Une maladie est dite «professionnelle», si elle est la conséquence directe de l'exposition d'un travailleur à un risque physique, chimique, biologique ou si elle résulte des conditions dans lesquelles il exerce son activité professionnelle.

Pour faciliter leurs indemnisations, des tableaux regroupent les différentes maladies professionnelles reconnues selon différents critères (durée d'exposition, type de maladie, profession ou activité concernée...).



Tableau maladies professionnelles liés aux TMS :

Tableau 57	Affection péri articulaires provoquées par certains gestes et postures de travail
Tableau 69	Affections provoquées par les vibrations et chocs transmis par certaines machines-outils, outils et objets et par les chocs itératifs du talon de la main sur les éléments fixes
Tableau 79	Lésions chroniques du ménisque
Tableau 97	Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par des vibrations de basse et moyennes fréquences transmises au corps
Tableau 98	Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes

RÉGIME GÉNÉRAL TABLEAU 57

Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail

Date de création : 9 novembre 1972

Dernière mise à jour : décret du 17 octobre 2011

Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
A - ÉPAULE		
Tendinopathie aiguë non rompue non calcifiante avec ou sans enthésopathie de la coiffe des rotateurs	30 jours	Travaux comportant des mouvements ou le maintien de l'épaule sans soutien en abduction (**): avec un angle supérieur ou égal à 60° pendant au moins 3h30 par jour en cumulé.
Tendinopathie chronique non rompue non calcifiante avec ou sans enthésopathie de la coiffe des rotateurs objectivée par IRM (*)	6 mois (sous réserve d'une durée d'exposition de 6 mois)	Travaux comportant des mouvements ou le maintien de l'épaule sans soutien en abduction (**): avec un angle supérieur ou égal à 60° pendant au moins deux heures par jour en cumulé ou avec un angle supérieur ou égal à 90° pendant au moins une heure par jour en cumulé.
Rupture partielle ou transfixiante dze la coiffe des rotateurs objectivée par IRM (*)	1 an (sous réserve d'une durée d'exposition d'un an)	Travaux comportant des mouvements ou le maintien de l'épaule sans soutien en abduction (**): avec un angle supérieur ou égal à 60° pendant au moins deux heures par jour en cumulé ou avec un angle supérieur ou égal à 90° pendant au moins une heure par jour en cumulé.
B - COUDE		
Épicondylite	7 jours	Travaux comportant habituellement des mouvements répétés de préhension ou d'extension de la main sur l'avant-bras ou des mouvements de supination et pronosupination.
Épitrôchléite	7 jours	Travaux comportant habituellement des mouvements répétés d'adduction ou de flexion et pronation de la main et du poignet ou des mouvements de supination et pronosupination.
Hygromas :		
Hygroma aigu des bourses séreuses ou atteinte inflammatoire des tissus sous-cutanés des zones d'appui du coude	7 jours	Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude.
Hygroma chronique des bourses séreuses	90 jours	Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude.
Syndrome de la gouttière épitrôchléo-olécrânienne (compression du nerf cubital)	90 jours	Travaux comportant habituellement un appui prolongé sur la face postérieure du coude.
C - POIGNET - MAIN ET DOIGT		
Tendinite	7 jours	Travaux comportant de façon habituelle des mouvements répétés ou prolongés des tendons fléchisseurs ou extenseurs de la main et des doigts.
Ténosynovite	7 jours	
Syndrome du canal carpien	30 jours	Travaux comportant de façon habituelle, soit des mouvements répétés ou prolongés d'extension du poignet ou de préhension de la main, soit un appui carpien, soit une pression prolongée ou répétée sur le talon de la main.
Syndrome de la loge de Guyon	30 jours	
D - GENOU		
Syndrome de compression du nerf sciatique poplité externe	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle une position accroupie prolongée
Hygromas :		
Hygroma aigu des bourses séreuses ou atteinte inflammatoire des tissus sous-cutanés des zones d'appui du genou	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle un appui prolongé sur le genou.
Hygroma chronique des bourses séreuses	90 jours	Travaux comportant de manière habituelle un appui prolongé sur le genou.
Tendinite sous-quadricipitale ou rotulienne	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle des mouvements répétés d'extension ou de flexion prolongées du genou.
Tendinite de la patte d'oie	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle des mouvements répétés d'extension ou de flexion prolongées du genou.
E - CHEVILLE ET PIED		
Tendinite achilléenne	7 jours	Travaux comportant de manière habituelle des efforts pratiqués en station prolongée sur la pointe des pieds.

(*) Ou un arthroscanner en cas de contre-indication à l'IRM

(**) Les mouvements en abduction correspondent aux mouvements entraînant un décollement des bras par rapport au corps.

RÉGIME GÉNÉRAL TABLEAU 69

Affections provoquées par les vibrations et chocs transmis par certaines machines-outils, outils et objets et par les chocs itératifs du talon de la main sur des éléments fixes

Date de création : décret du 15 juillet 1980

Dernière mise à jour : Décret du 6 novembre 1995

Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
A		
Affections ostéo-articulaires confirmées par des examens radiologiques : - arthrose du coude comportant des signes radiologiques d'ostéophytoses ; - ostéonécrose du semi-lunaire (maladie de Kienböck) ; - ostéonécrose du scaphoïde carpien (maladie de Kølher). Troubles angioneurotiques de la main, prédominant à l'index et au médus, pouvant s'accompagner de crampes de la main et de troubles prolongés de la sensibilité et confirmés par des épreuves fonctionnelles objectivant le phénomène de Raynaud.	1 an	Travaux exposant habituellement aux vibrations transmises par : a) Les machines-outils tenues à la main, notamment : - les machines percutantes, telles que les marteaux piqueurs, les burineurs, les bouchardeuses et les fouloirs ; - les machines rotopercutantes, telles que les marteaux perforateurs, les perceuses à percussion et les clés à choc ; - les machines rotatives, telles que les polisseuses, les meuleuses, les scies à chaîne, les tronçonneuses et les débroussailleuses ; - les machines alternatives, telles que les ponceuses et les scies sauteuses ; b) Les outils tenus à la main associés à certaines machines précitées, notamment dans des travaux de burinage ; c) Les objets tenus à la main en cours de façonnage, notamment dans les travaux de meulage et de polissage et les travaux sur machine à rétreindre.
B		
Affections ostéo-articulaires confirmées par des examens radiologiques : - arthrose du coude comportant des signes radiologiques d'ostéophytose ; - ostéonécrose du semi-lunaire (maladie de Kienböck) ; - ostéonécrose du scaphoïde carpien (maladie de Kølher).	5 ans 1 an 1 an	Travaux exposant habituellement aux chocs provoqués par l'utilisation manuelle d'outils percutants : - travaux de martelage, tels que travaux de forge, tôlerie, chaudronnerie et travail du cuir ; - travaux de terrassement et de démolition ; - utilisation de pistolets de scellements ; - utilisation de clouteuses et de riveteuses.
C		
Atteinte vasculaire cubito-palmaire en règle unilatérale (syndrome du marteau hypothénar) entraînant un phénomène de Raynaud ou des manifestations ischémiques des doigts confirmée par l'artériographie objectivant un anévrisme ou une thrombose de l'artère cubitale ou de l'arcade palmaire superficielle.	1 an (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)	Travaux exposant habituellement à l'utilisation du talon de la main en percussion directe itérative sur un plan fixe ou aux chocs transmis à l'éminence hypothénar par un outil percuté ou percutant.

RÉGIME GÉNÉRAL TABLEAU 79

Lésions chroniques du ménisque

Date de création : décret du 19 juin 1985 Dernière mise à jour : Décret du 3 septembre 1991

Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
Lésions chroniques du ménisque à caractère dégénératif, confirmées par examens complémentaires ou au cours de l'intervention curative, ainsi que leurs complications : fissuration ou rupture du ménisque.	2 ans	Travaux comportant des efforts ou des ports de charges exécutés habituellement en position agenouillée ou accroupie.

RÉGIME GÉNÉRAL TABLEAU 97

Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par des vibrations de basses et moyennes fréquences transmises au corps entier

Date de création : 16 février 1999 Dernière mise à jour : -

Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
Sciatique par hernie discale L4-L5 ou L5-S1 avec atteinte radiculaire de topographie concordante. Radiculalgie crurale par hernie discale L2-L3 ou L3-L4 ou L4-L5, avec atteinte radiculaire de topographie concordante.	6 mois (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)	Travaux exposant habituellement aux vibrations de basses et moyennes fréquences transmises au corps entier : - par l'utilisation ou la conduite des engins et véhicules tout terrain: chargeuse, pelleteuse, chargeuse-pelleteuse, niveleuse, rouleau vibrant, camion tombereau, décapeuse, chariot élévateur, chargeuse sur pneus ou chenilleuse, bouteur, tracteur agricole ou forestier ; - par l'utilisation ou la conduite des engins et matériels industriels : chariot automoteur à conducteur porté, portique, pont roulant, grue de chantier, crible, concasseur, broyeur ; - par la conduite de tracteur routier et de camion monobloc.

RÉGIME GÉNÉRAL TABLEAU 98

Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes

Date de création : 16 février 1999 Dernière mise à jour : -

Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
Sciatique par hernie discale L4-L5 ou L5-S1 avec atteinte radiculaire de topographie concordante. Radiculalgie crurale par hernie discale L2-L3 ou L3-L4 ou L4-L5, avec atteinte radiculaire de topographie concordante.	6 mois (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans)	Travaux de manutention manuelle habituelle de charges lourdes effectués : - dans le fret routier, maritime, ferroviaire, aérien ; - dans le bâtiment, le gros œuvre, les travaux publics ; - dans les mines et carrières ; - dans le ramassage d'ordures ménagères et de déchets industriels ; - dans le déménagement, les garde-meubles ; - dans les abattoirs et les entreprises d'équarrissage ; - dans le chargement et le déchargement en cours de fabrication, dans la livraison, y compris pour le compte d'autrui, le stockage et la répartition des produits industriels et alimentaires, agricoles et forestiers ; - dans le cadre des soins médicaux et paramédicaux incluant la manutention de personnes ; - dans le cadre du brancardage et du transport des malades ; - dans les travaux funéraires.

Les TMS sont consécutifs à une hypersollicitation. De nombreux facteurs sont à l'origine de l'apparition des TMS :

Les facteurs biomécaniques favorisent largement l'apparition des TMS.

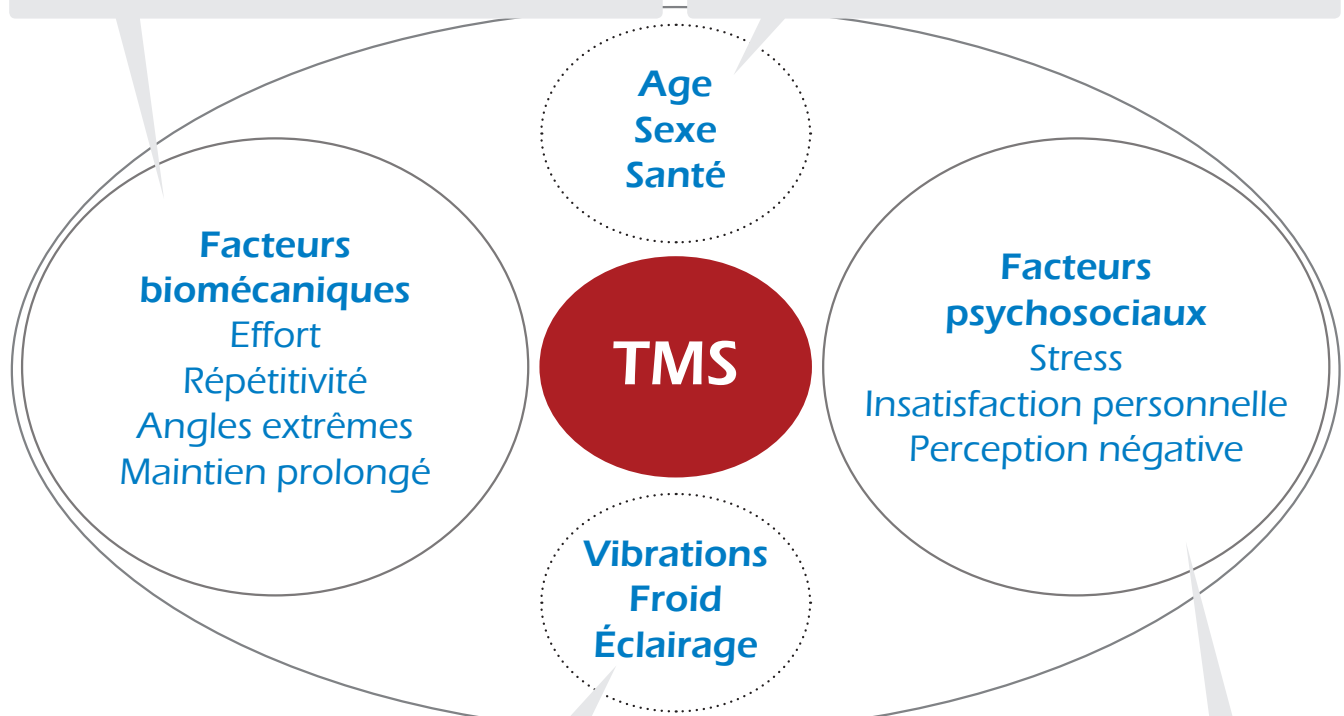
On peut distinguer :

- Les efforts excessifs
- La répétitivité des gestes
- Les amplitudes articulaires
- Le travail statique maintenu

Les caractéristiques individuelles de l'opérateur peuvent également jouer un rôle dans l'apparition des TMS.

On peut notamment citer dans cette partie :

- Les antécédents médicaux (fracture du poignet, diabète...)
- Les variabilités interindividuelles (stratégie gestuelle...)
- Le genre (homme, femme...)



Le froid peut provoquer :

- Des frissons
- Une baisse du rythme cardiaque et des contractions musculaires...

Un éclairage inadapté peut provoquer :

- De la fatigue visuelle, des postures contraignantes, de la fatigue générale, des maux de tête..

Les vibrations peuvent engendrer :

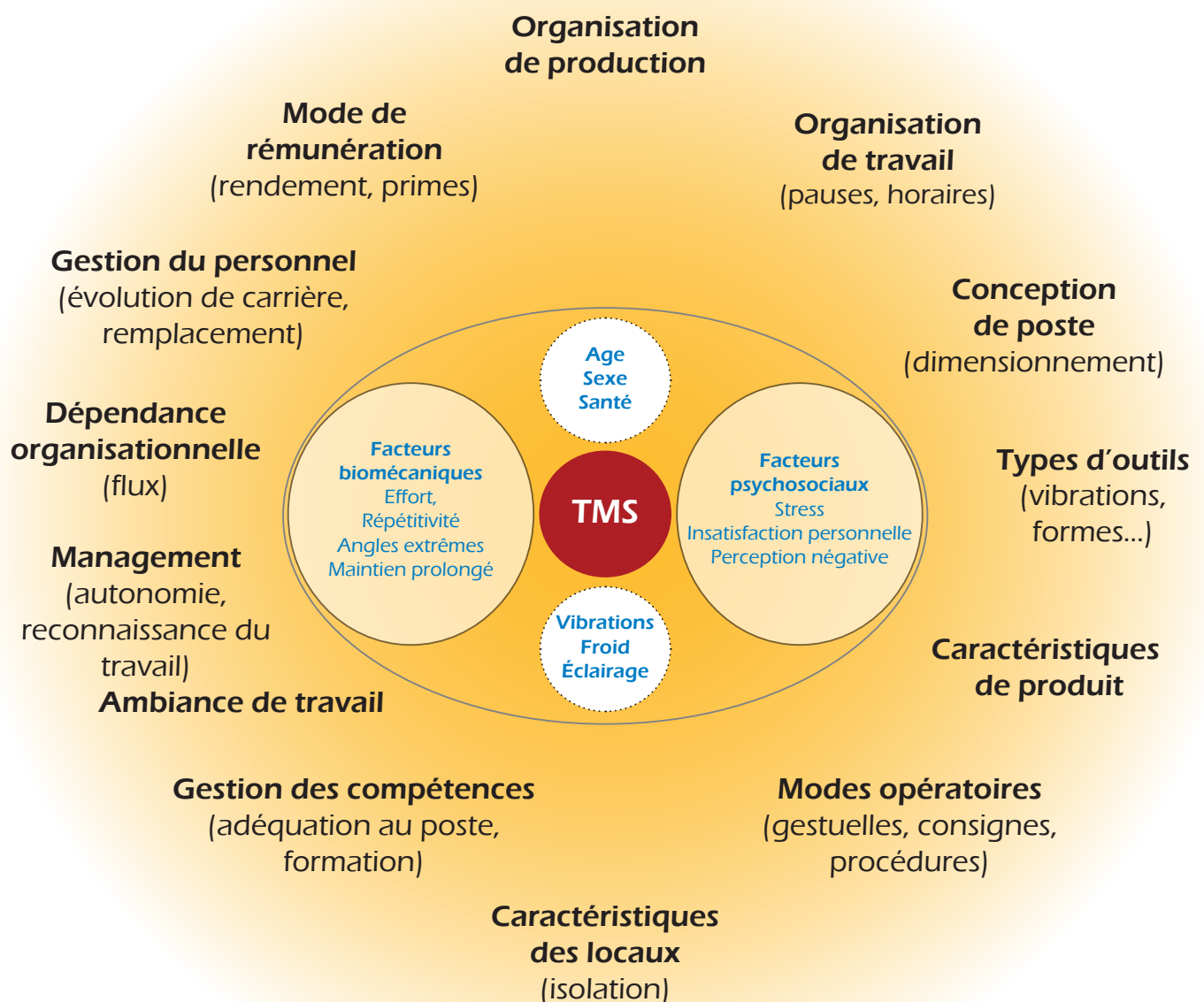
- Une augmentation des douleurs lombaires, des hernies discales et la dégénérescence précoce de la colonne

Le stress peut provoquer :

- Une contraction musculaire demandant un effort supplémentaire à l'opérateur (augmentation du tonus musculaire...)
- La libération de substances à travers le sang (corticoïdes, catécholamines...) pouvant réduire la vitesse de réparation des tendons, favoriser l'apparition d'œdème.

L'ensemble de ces facteurs de risques est provoqué par des déterminants.
Ce sont eux qui sont à l'origine du stress, de l'éclairage, des postures adoptées par les opérateurs...

Facteurs organisationnels

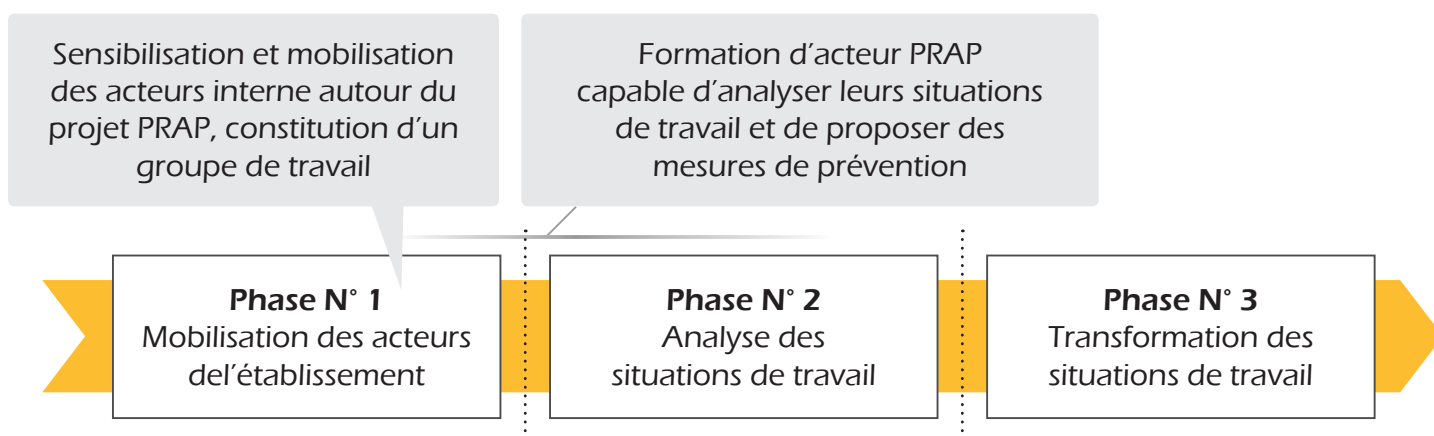


Les différents facteurs de risques peuvent, lorsqu'ils sont combinés, augmenter la probabilité d'apparition des TMS :

RÉGION ANATOMIQUE	FORCE DE LA RELATION		
Facteur de risque	+++	++	+ / 0
Cervicale et cervico-brachiale			
Répétitivité		✓	
Effort		✓	
Amplitude articulaire	✓		
Vibration			✓
Épaule			
Répétitivité		✓	
Effort			✓
Amplitude articulaire		✓	
Combinaison*			✓
Coude			
Répétitivité			✓
Effort		✓	
Amplitude articulaire			✓
Combinaison*	✓		
Main/poignet			
Syndrome du canal carpien			
Répétitivité		✓	
Effort		✓	
Amplitude articulaire			✓
Vibration		✓	
Combinaison*	✓		
Tendinite			
Répétitivité		✓	
Effort		✓	
Amplitude articulaire		✓	
Combinaison*	✓		
* Au moins deux facteurs de risque			

La démarche PRAP est une démarche qui doit s'inscrire dans le temps (démarche durable). Pour en garantir le succès, il est nécessaire dans un premier temps de mobiliser l'ensemble du personnel de l'établissement (phase N°1) pour agir ensemble.

Par la suite, une ou plusieurs actions de formation permettront aux acteurs PRAP et au groupe de travail interne, d'analyser et de transformer lorsque nécessaire les situations de travail.



PHASE N°1

Lors de la phase N°1, il s'agit de mobiliser l'ensemble des acteurs de l'établissement autour de la prévention des TMS. Pour cela il est souvent nécessaire de former et d'informer l'ensemble du personnel (direction, encadrement, agents...) sur les TMS. L'initiateur de cette phase mettra en avant les enjeux multiples que peut représenter la prévention des TMS. Il est nécessaire également de formaliser ce projet par écrit.

Il est nécessaire de s'accorder pour agir ensemble.

PHASE N°2

Il s'agit là de prendre connaissance du contexte de l'établissement (accidentologie, organisation et fonctionnement de l'établissement, risques présents...), de procéder à l'analyse des situations de travail, afin de pouvoir identifier les facteurs de risques.

Cette démarche doit favoriser la participation des opérateurs.

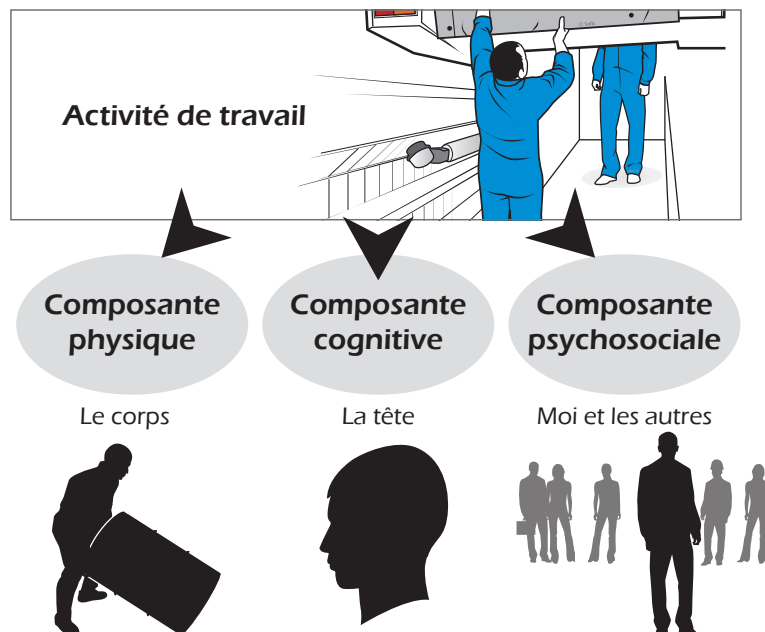
PHASE N°3

La phase n°3 vise à maîtriser le risque. Pour cela, il est souvent nécessaire de transformer les situations de travail (organisation, matériel, environnement, fondation...).

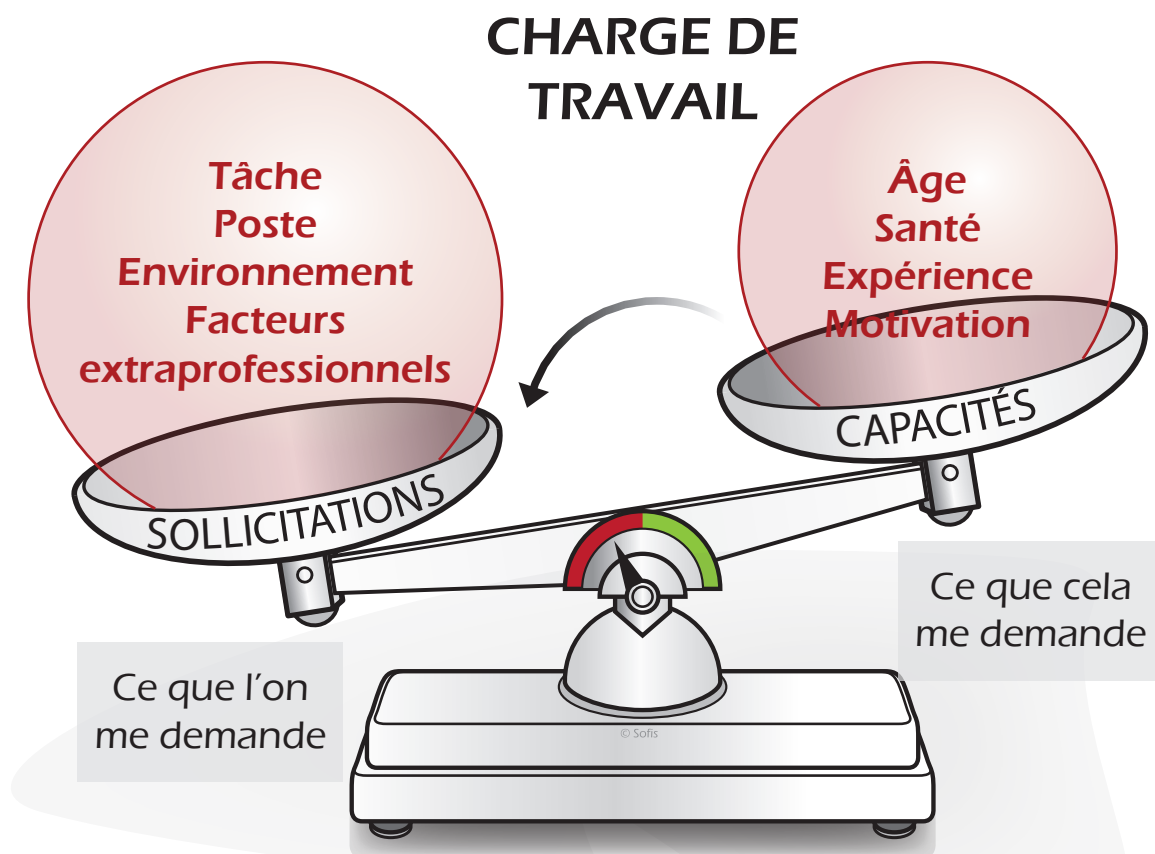
Ces transformations ne peuvent s'effectuer que sur la base des déterminants recueillis.

Pour analyser une situation de travail dans sa globalité, il est nécessaire de situer la place de l'Homme au travail et ce que cela lui demande. L'activité de travail est la mobilisation de la personne et de ses facultés pour réaliser les tâches et atteindre les objectifs fixés.

Pour cela, l'activité de travail nécessite la mobilisation de la composante physique (force musculaire nécessaire à la réalisation de l'activité...), de la composante cognitive (réflexion nécessaire à la réalisation de l'activité...) et de la composante psycho-sociale (émotion ressentie lors de la réalisation de l'activité...). Ces composantes coexistent en permanence.



Un déséquilibre entre ce que l'on demande à une personne en situation de travail et ses capacités favorise l'apparition de Troubles Musculo-Squelettiques, de stress ou d'accident.



4.2 PHASE N°1 : MOBILISATION DES ACTEURS

L'AFNOR définit un projet comme étant : « un effort unique mettant en œuvre des moyens (humains, matériels ou services) pour atteindre un objectif dans des délais fixés ».

Un projet est donc un engagement qui vise à répondre à un besoin exprimé ou à résoudre une problématique.

Du fait de leur complexité et de leurs spécificités, la prévention des Troubles Musculo-Squelettiques nécessite son traitement en mode projet.

4.2.1 LA PRÉPARATION DU PROJET

Avant de s'engager dans une démarche projet, il est nécessaire de formaliser et structurer le projet par écrit. Cela permettra notamment à chacun de se situer dans le projet et de dégager les enjeux de celui-ci.

Cette formalisation définira notamment les points suivants :

- Identification du projet (Objet)
- Problématique et motifs du projet
- Objectifs du projet
- Les ressources
- Le timing
- Les acteurs, leurs rôles
- Les freins, les leviers
- La communication autour du projet
- Les ajustements

IDENTIFICATION DU PROJET (OBJET)

Définir :

- Les perspectives du projet
- Son intitulé (nom du projet)
- De quoi il s'agit



PROBLÉMATIQUE ET MOTIFS DU PROJET

Définir :

- L'idée de départ
- Les raisons de ce projet, ce qui le nécessite
- Le constat sur lequel on s'appuie (enquête, étude, témoignage...)



OBJECTIFS DU PROJET

Définir :

- Le but à atteindre
- Les délais
- La quantité



LES RESSOURCES

Définir :

- Les ressources financières
- Les ressources humaines
- Les ressources matérielles



LE TIMING

Définir :

- Le calendrier
- Les dates butoir



LES ACTEURS, LEURS RÔLES

Définir :

- Les compétences nécessaires
- L'équipe dédiée au projet
- Leurs rôles



LES FREINS, LES LEVIERS

Définir :

- Les freins possibles
- Les leviers possibles



LA COMMUNICATION AUTOUR DU PROJET

Définir :

- Les modes de communication possibles
- Les destinataires (cibles)
- Quand communiquer



LES AJUSTEMENTS

Définir :

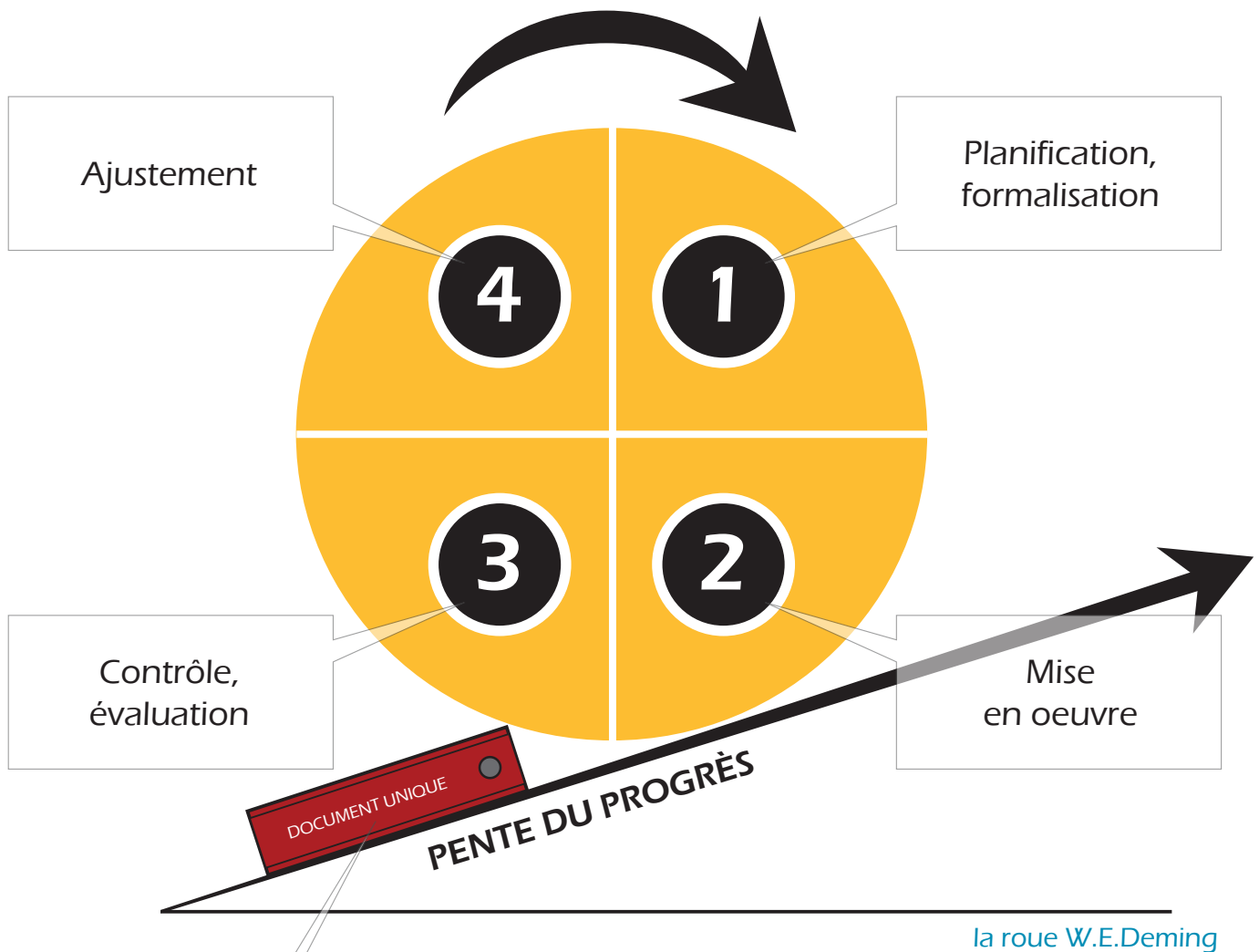
- Comment réajuster le dispositif si des écarts sont constatés



4.2.2 LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DU PROJET

Une fois formalisé, structuré et planifié, le projet pourra entrer dans la phase de mise en oeuvre.

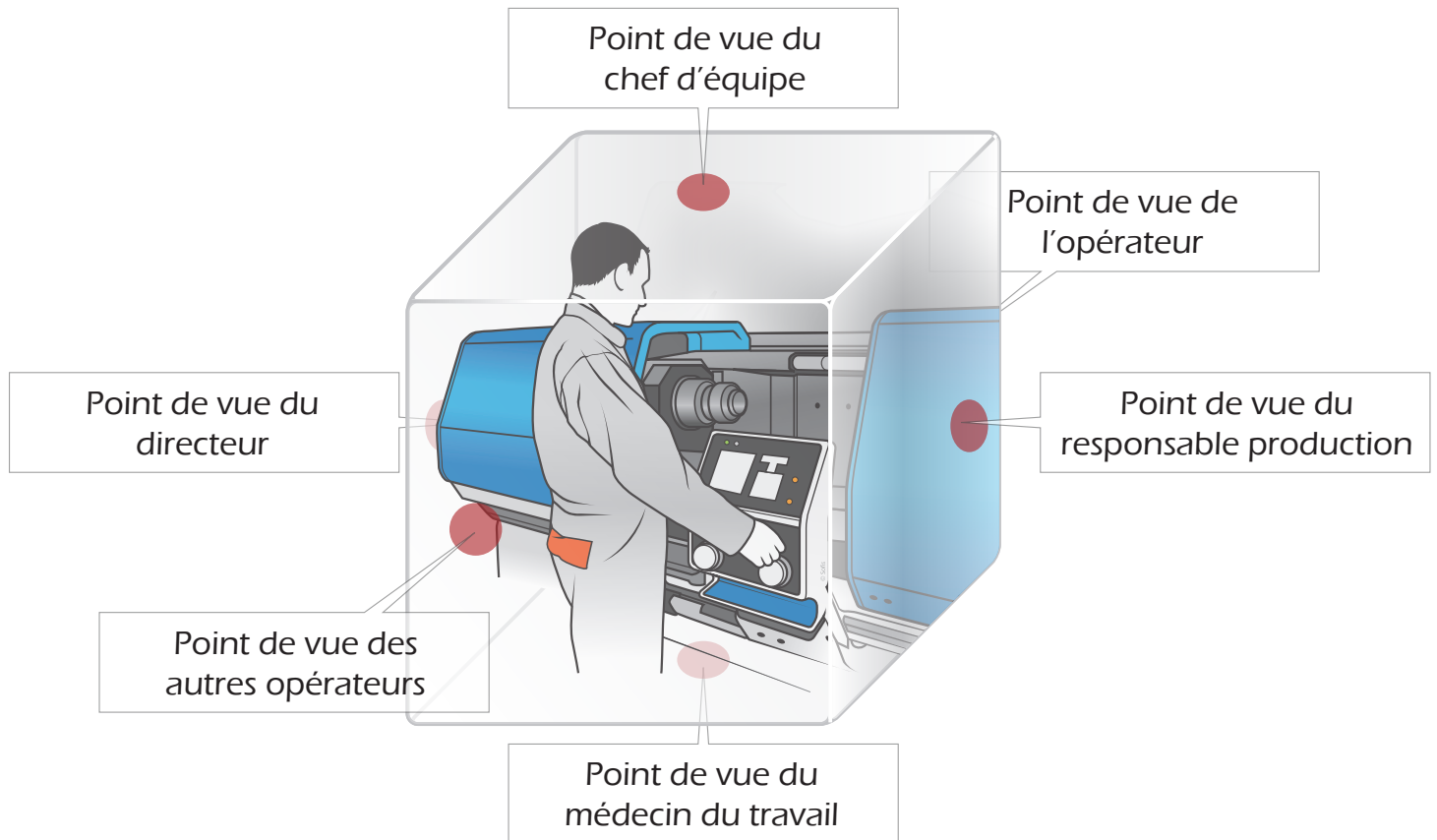
S'inscrivant dans une démarche d'amélioration continue, celui-ci devra être évalué afin de mesurer le degré d'atteinte des objectifs et ajuster le projet si nécessaire.



Formalisation du projet au fur et à mesure de son avancement.
Exemple : Document Unique

4.2.3 POINT DE VUE

Au sein d'une entreprise, différents points de vue peuvent se confronter à propos d'une seule et même situation. Chacun a alors sa vision, souvent bien différente en fonction de son vécu, de sa position hiérarchique et de ses connaissances.



Ces points de vues divergents représentent un frein lors de la mise en place de projets (prévention des Troubles Musculo-Squelettiques, des risques psychosociaux...).

Un projet peut donc être vécu comme une menace par certains.

EXEMPLES

L'encadrement peut se sentir menacé dans son autorité par la mise en place de groupes de travail.

Les responsables de service peuvent craindre une réduction ou une augmentation de leurs pouvoirs et de leurs moyens.

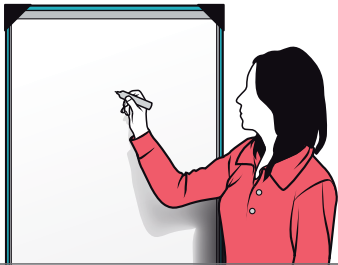
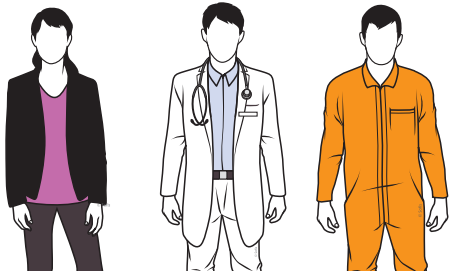
Les salariés peuvent se montrer méfiants par rapport à certains changements : crainte d'une augmentation des cadences, préservation de leurs habitudes, appréhension de la polyvalence, peur de l'automatisme...

La plupart des acteurs de l'entreprise peuvent être résistants aux changements.

La prise en compte de ces divergences et résistances par le groupe de travail PRAP représente souvent un gage de succès. Repérer le point de vue dont chacun est porteur permet de mieux cerner les freins et les leviers permettant la réussite de la démarche.

Pour pouvoir faire évoluer le point de vue de chacun, il est souvent nécessaire de favoriser le travail en groupe afin de pouvoir échanger sur sa vision de la situation.

La conduite d'un projet devra donc intégrer ces conditions de réussite :

Une information du personnel renforcée	
Une démarche pluridisciplinaire	
Le suivi du projet par un groupe de pilotage	
Un véritable travail collectif	
Le recours à une expertise lorsque cela est nécessaire	

5.1 LES INDICATEURS EN SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Afin de mesurer efficacement l'évolution des accidents et maladies professionnelles, de nombreux indicateurs peuvent être mis en place.

Ils permettront notamment de comparer l'évolution de la fréquence et de la gravité des accidents. Ils sont aussi facilement comparables avec les chiffres d'un établissement ayant la même activité.

Exemple de formules :

$$\text{Taux de fréquence} = \frac{\text{nombre d'accidents avec arrêt}}{\text{nombre d'heures travaillées}} \times 1\,000\,000$$

Il indique le **taux de fréquence** avec lequel les accidents surviennent dans l'établissement.

$$\text{Indice de fréquence} = \frac{\text{nombre d'accidents avec arrêt}}{\text{nombre de salariés}} \times 1\,000$$

Il indique l'**indice de fréquence** avec lequel les accidents surviennent dans l'établissement.

$$\text{Taux de gravité} = \frac{\text{nombre de jours d'arrêt}}{\text{nombre d'heures travaillées}} \times 1\,000$$

Il indique le **taux de gravité** des accidents en fonction du nombre de jours d'arrêt.

$$\text{Indice de gravité} = \frac{\text{somme de taux d'incapacité permanente}}{\text{nombre d'heures travaillées}} \times 1\,000\,000$$

Il indique la somme des taux d'incapacité permanente en fonction du nombre d'heures travaillées

Exemples d'autres indicateurs pouvant être révélateurs de TMS :

- Nombre de maladies professionnelles déclarées
- Nombre d'accidents du travail déclarés
- Nombre de plaintes recensées
- Ressenti des opérateurs sur la pénibilité (au travers de questionnaires...)
- Perte de productivité
- Turn-over...

NOTE

La mise en place d'indicateurs en santé et sécurité au travail ne doit pas favoriser une politique de non déclaration des accidents ou maladies professionnelles.

D'autre part, de nombreux indicateurs peuvent également être créés, permettant d'analyser ainsi plus précisément les conséquences des TMS ou l'avancement du projet.

NOTE

On peut distinguer deux types d'indicateurs :

Les indicateurs réactifs permettent d'analyser les défaillances (Nombre d'AT/MP, de plaintes...)

Les indicateurs proactifs sont utilisés pour mesurer les actions d'anticipation (nombre de personnes formées...)

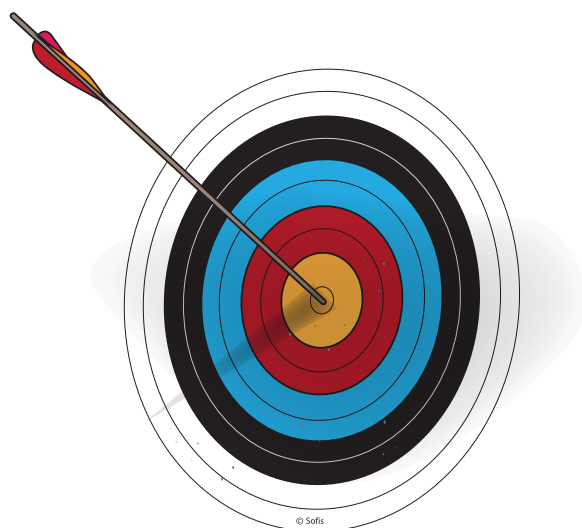
5.2

COMMENT CONSTRUIRE SES INDICATEURS

La mise en place d'objectifs et d'indicateurs doit résulter d'un travail du comité de pilotage en partenariat avec les différents acteurs.

Fixer l'objectif :

Pour fixer l'objectif, il est nécessaire de déterminer les buts à atteindre.



Objectif opérationnel	Critères d'évaluation
Former le personnel à la PRAP	
Impliquer le comité de pilotage	
Réaliser l'analyse de situation de travail	
Transformer les postes de travail	

FIXER LES CRITÈRES D'ÉVALUATION

Les indicateurs d'évaluations sont déterminés à partir des objectifs. Il s'agit d'une mesure quantifiable.

Exemple :

Objectif opérationnel		Critères d'évaluation
Former le personnel à la PRAP	➔	40 personnes formées d'ici le 12/09/10
Impliquer le comité de pilotage	➔	Organiser 3 réunions de suivi d'ici le 30/12/10
	➔	Organiser une visite de l'atelier B avec le comité de pilotage
Réaliser l'analyse de situation de travail	➔	10 situations de travail analysées d'ici le 30/12/10
Transformer les postes de travail	➔	Procéder à l'amélioration de 3 postes de travail

Afin de mesurer l'avancement du projet « PRAP », il est essentiel de fixer des indicateurs. Ceux-ci permettront d'évaluer l'avancement du projet et de procéder à un ajustement si nécessaire.

Exemple : Le 01/09/10, seuls 2 groupes de 10 personnes ont été formés à la démarche PRAP (au lieu de 3). Il est donc nécessaire de procéder à la programmation d'une session supplémentaire afin d'atteindre l'objectif.

NOTE

Atteindre un indicateur ne doit pas résulter d'une logique comptable, mais d'une réelle démarche qualitative.

Exemple :

Impliquer le comité de pilotage. Indicateur : organiser 3 réunions. Il ne s'agit pas là de réaliser des réunions dépourvues de contenu pour valider l'objectif !

ANATOMIE, PHYSIOLOGIE, PATHOLOGIE ET ANALYSE DU TRAVAIL



SOMMAIRE

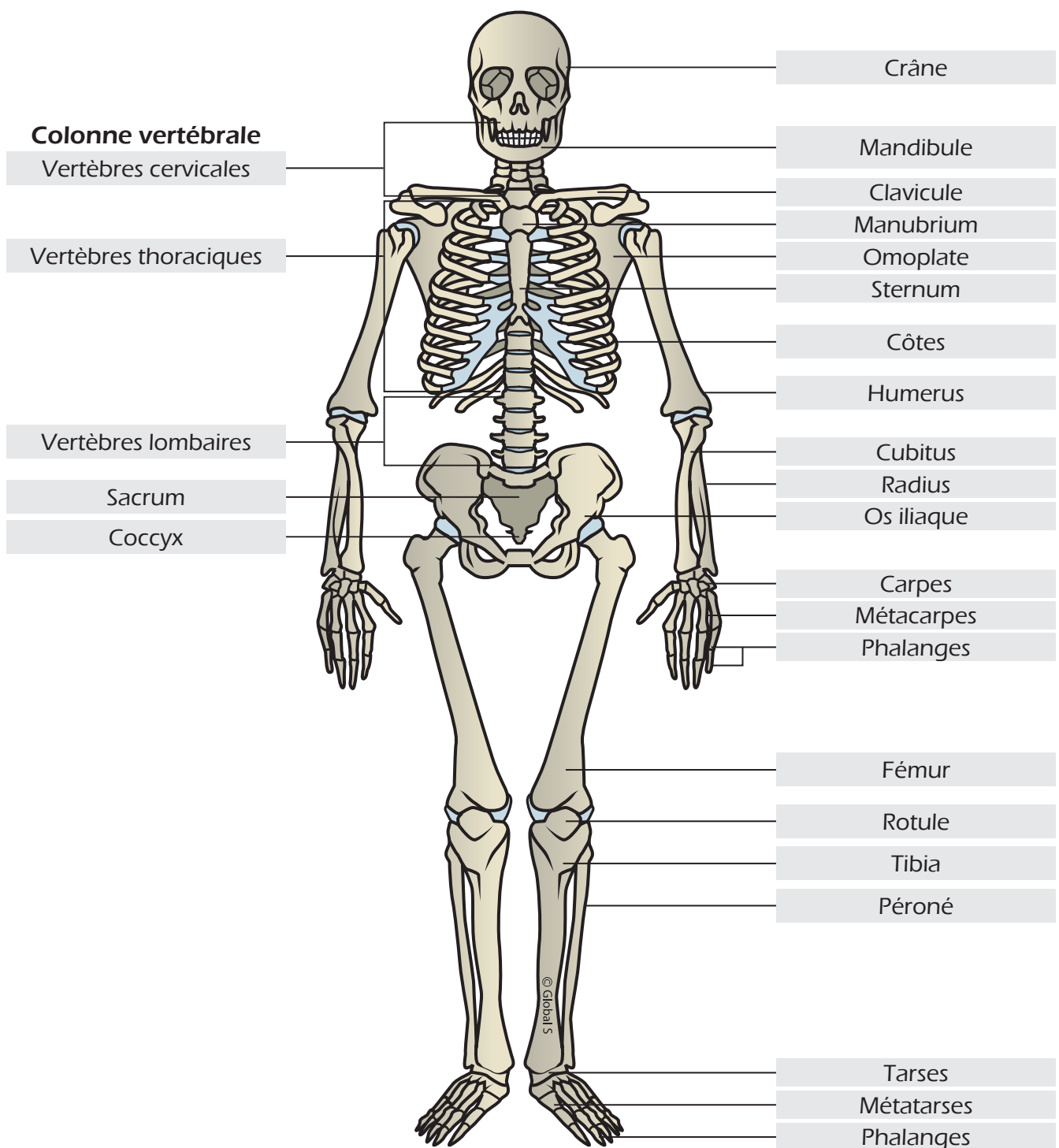
1	Anatomie, physiologie	317
1.1	Le squelette	317
1.2	Les os	318
1.3	Les articulations	319
1.4	Les éléments constitutifs de l'appareil locomoteur	322
1.5	Les mouvements du corps humains	325
1.6	Les amplitudes articulaires	326
2	Pathologie	328
2.1	Les principales lésions ligamentaires	328
2.2	Les principales lésions musculaires	328
2.3	Les atteintes tendineuses	329
2.4	Les principales atteintes nerveuses ou syndromes canaux	330
2.5	Les principales atteintes des bourses séreuses	331
2.6	Les atteintes sur la colonne vertébrale	331
2.7	Les affections vasculaires	333
2.8	L'arthrose	333
2.9	L'arthrite	334
2.10	Les Troubles Musculo-Squelettiques les plus courants	334
3	L'analyse du travail	335
3.1	Analyser les situations de travail	335
3.2	Les déterminants	337
3.3	Suivi des mesures	339
4	L'aménagement dimensionnel des postes de travail	340
5	Les techniques d'aide à la manutention	343
5.1	Les outils de préhension et moyens mécanisés	343
5.2	Les Équipements de Protection Individuelle	344
5.3	Les références réglementaires	345
6	Principes de sécurité physique et d'économie d'effort	346
6.1	Les limites des principes de sécurité physiques et d'économie d'effort	346
6.2	La manutention manuelle de charges inertes	346
6.3	Le travail en équipe	350

Dans le cadre de la formation PRAP, la connaissance de l'appareil locomoteur est fondamentale. Elle permet de mieux comprendre son fonctionnement et donc, d'appréhender les atteintes qui peuvent lui être portées.

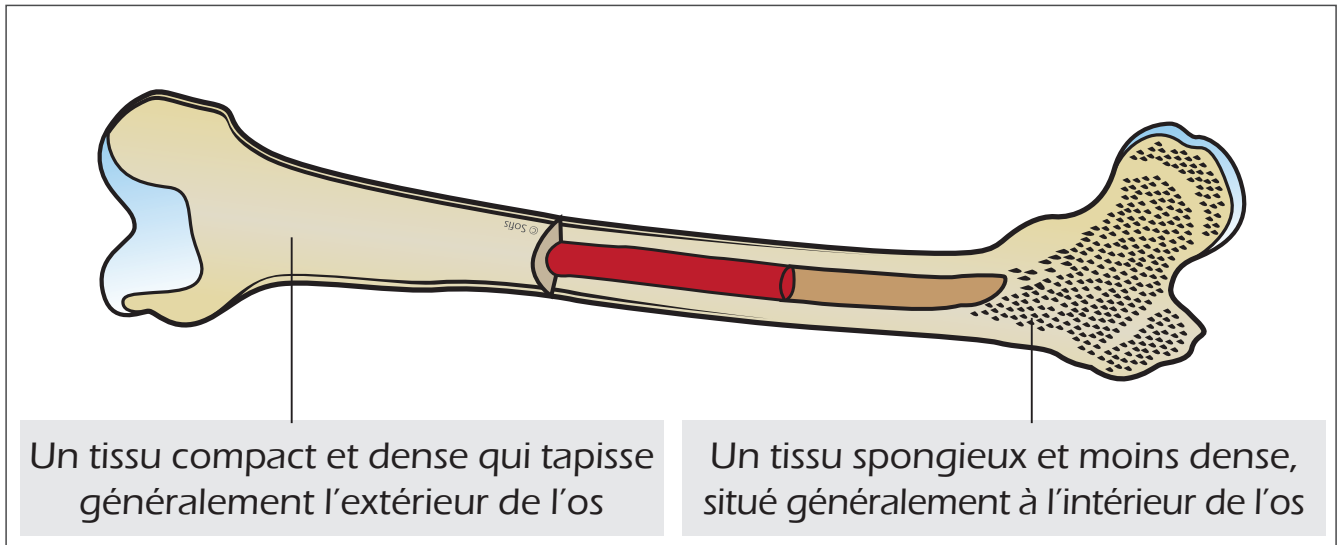
1.1 LE SQUELETTE

Notre squelette est constitué d'environ 206 os, ceux-ci servant entre autres :

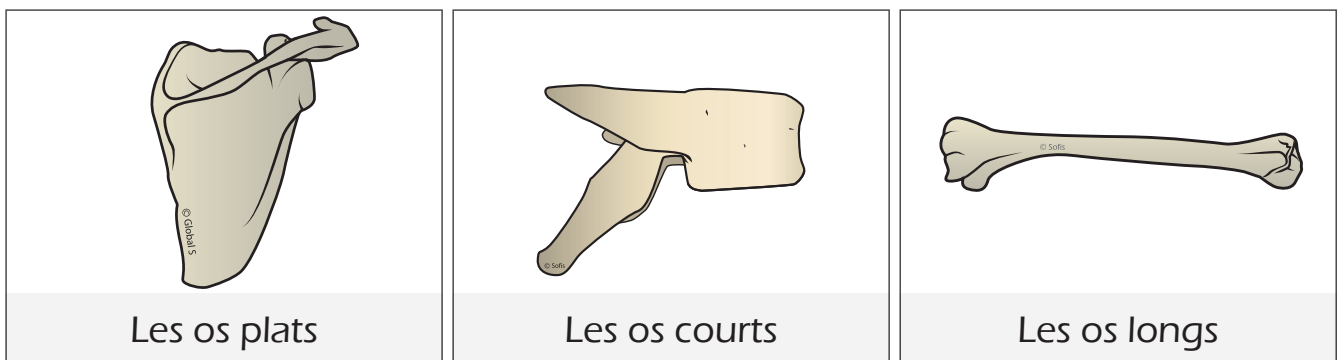
- De charpente pour l'organisme
- À protéger notre organisme (crâne...)
- À permettre la mobilité
- À fabriquer des cellules sanguines



Les os sont composés de deux variétés de tissus :



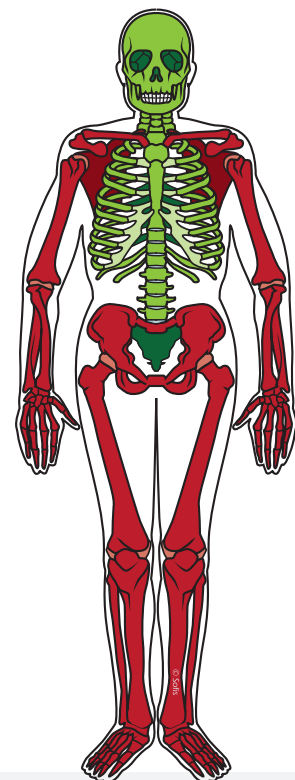
On peut distinguer 3 grandes familles d'os :



Les os longs constituent en grande partie le squelette appendiculaire et les os plats et courts constituent quand à eux le squelette axial.

La colonne vertébrale constitue la poutre maîtresse de cette charpente.

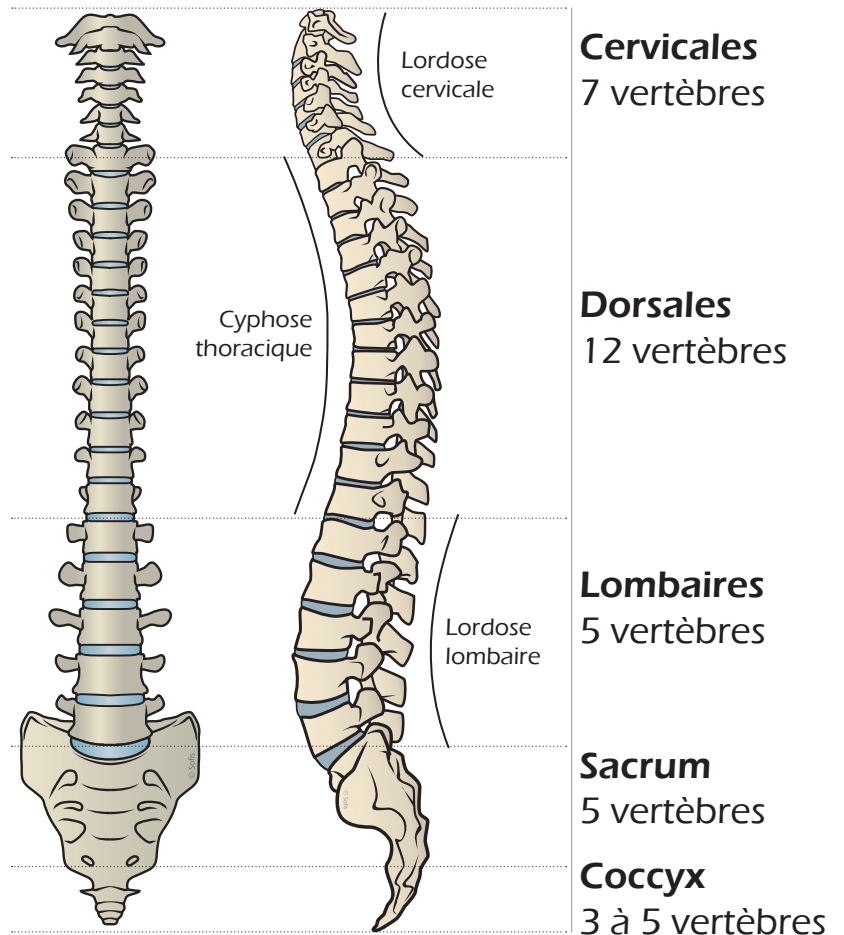
Elle est composée de 32 à 34 vertèbres empilées les unes au-dessus des autres, séparées par des coussinets cartilagineux que l'on nomme « disques ».



■ Squelette appendiculaire
■ Squelette axial

Notre colonne a de multiples fonctions :

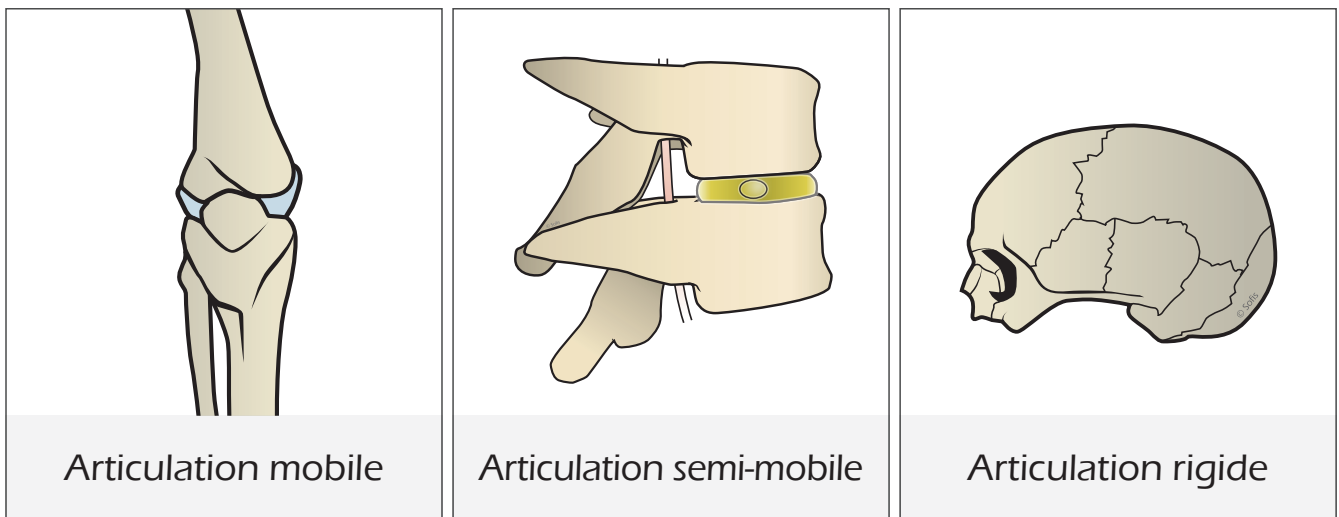
- Elle sert d'ancrage aux muscles
- Elle absorbe les chocs du fait de sa forme en S et grâce aux disques
- Elle permet de nous tenir debout
- Elle constitue la partie centrale du squelette
- Elle protège la moelle épinière



1.3 LES ARTICULATIONS

Nos os sont reliés entre eux par des articulations.

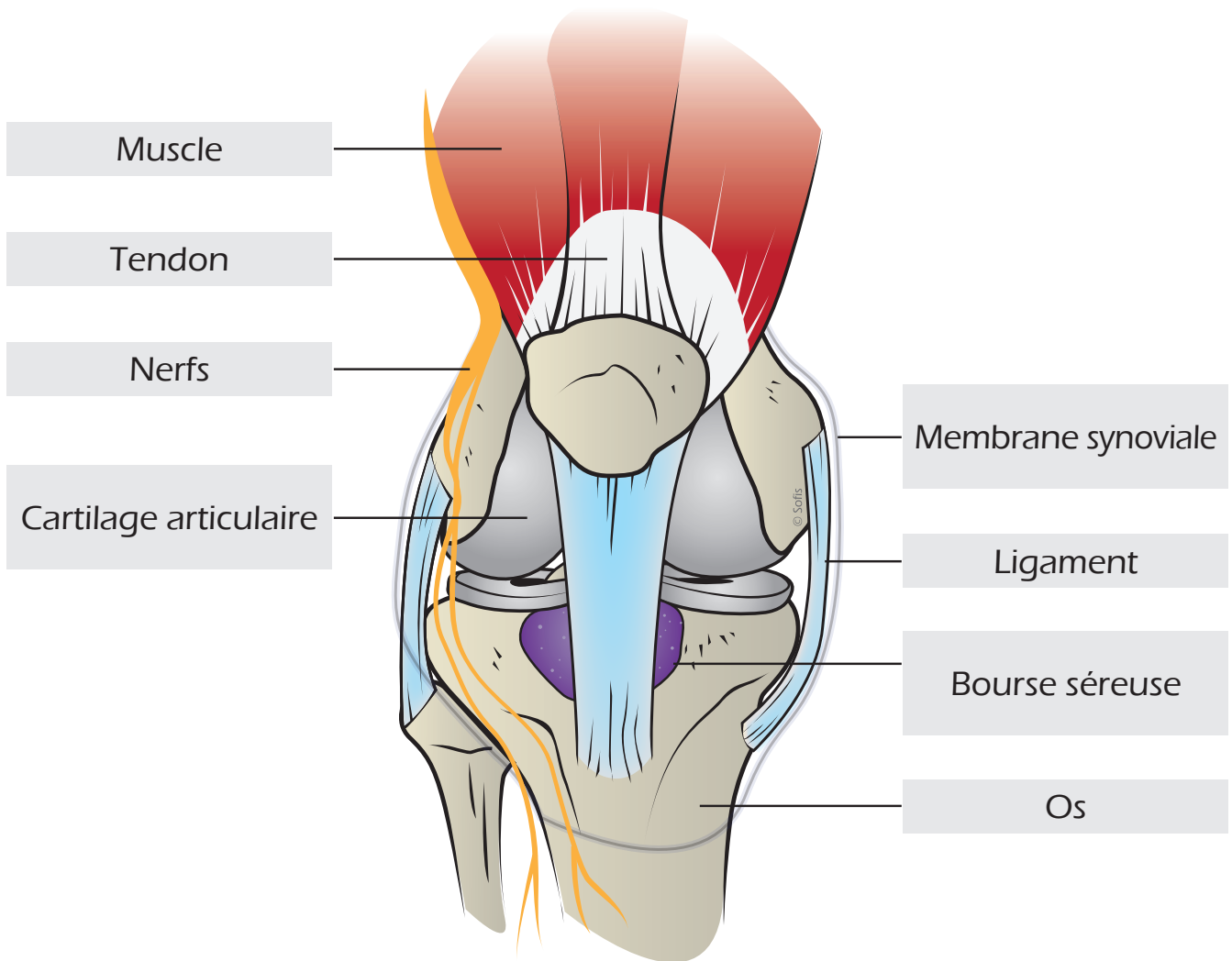
On peut distinguer 3 types d'articulations :



1.3.1 FONCTIONNEMENT D'UNE ARTICULATION MOBILE

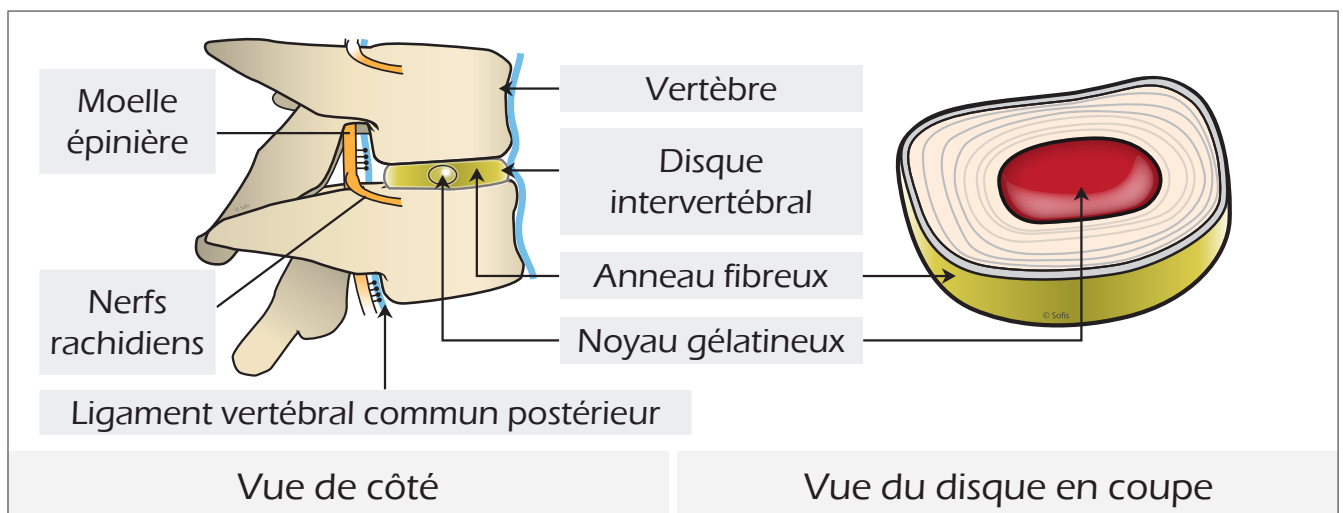
Les articulations sont des charnières au niveau desquelles s'effectue la mobilisation des os.

Les articulations peuvent être composées de :



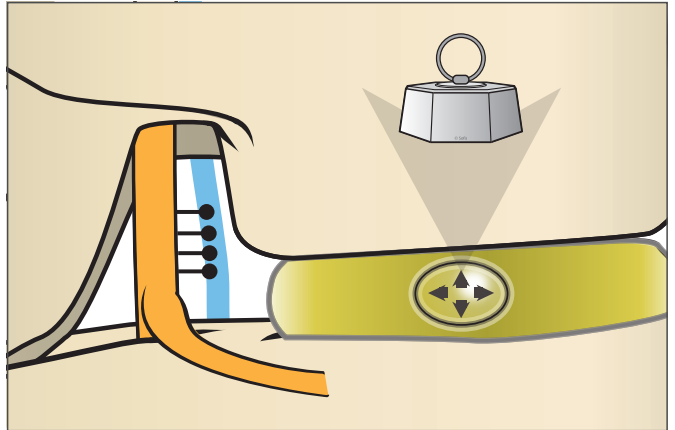
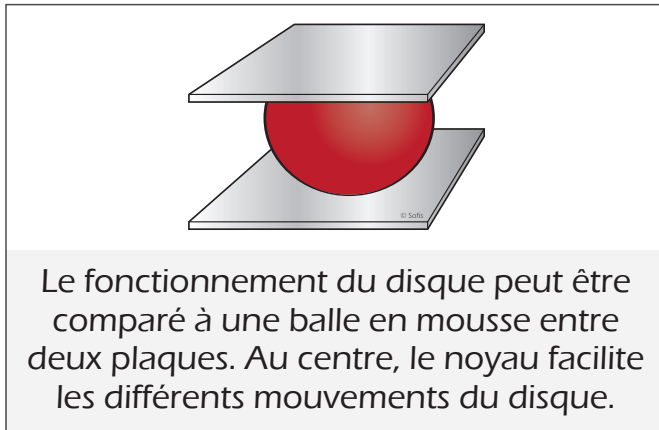
1.3.2 FONCTIONNEMENT DE LA COLONNE (ARTICULATION SEMI-MOBILE)

Notre colonne vertébrale se compose de parties massives (les vertèbres) et de disques intervertébraux.

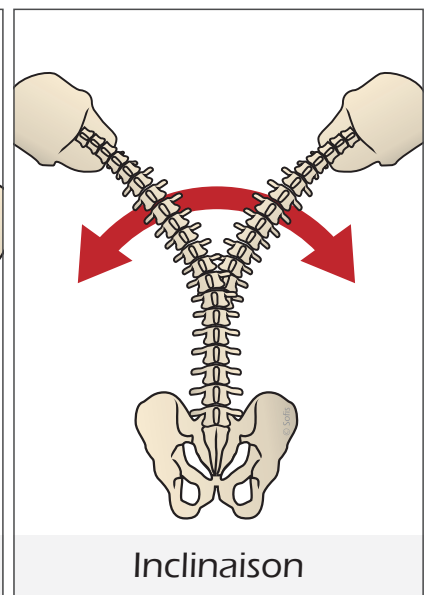
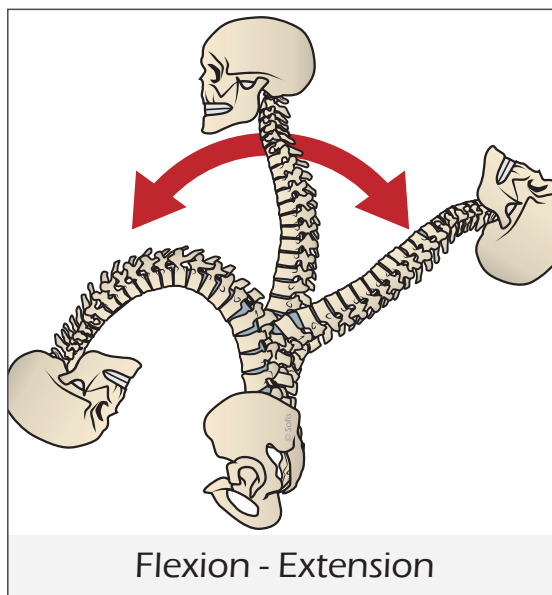
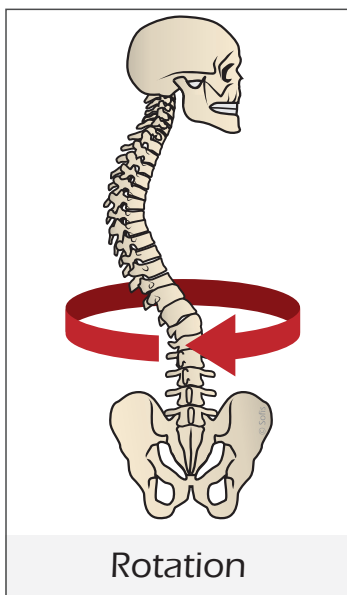


Les pressions exercées sur la colonne se diffusent d'une vertèbre à l'autre grâce aux disques intervertébraux.

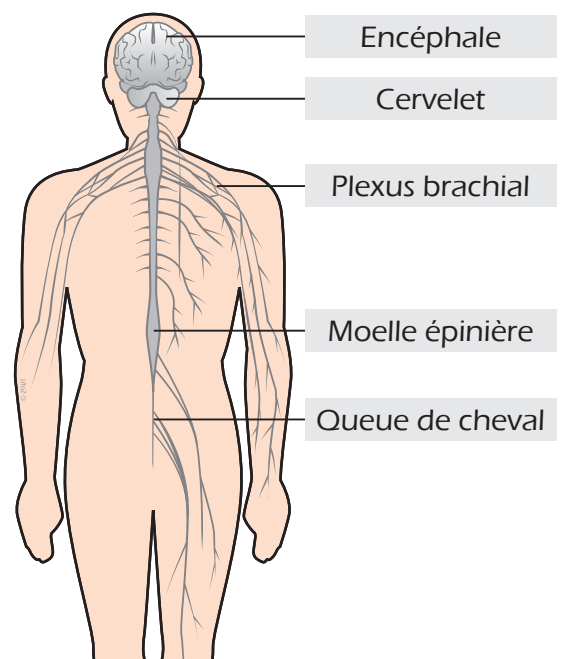
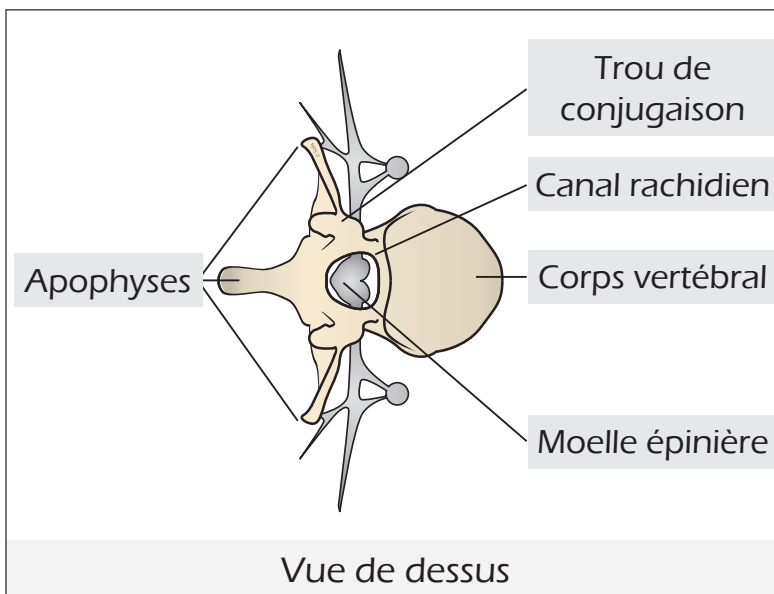
Le noyau gélatineux, quant à lui, permet de répartir la pression dans toutes les directions.



Cet ensemble offre une certaine mobilité du tronc.



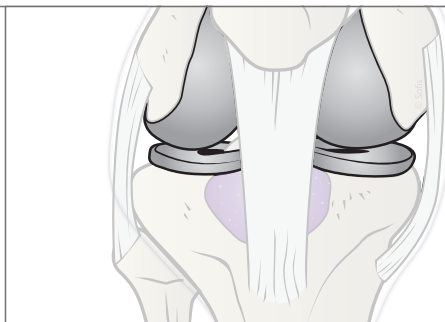
La superposition des trous vertébraux forme un passage (canal rachidien) permettant à la moelle épinière de passer. Entre chaque vertèbre, une ramification de nerfs se forme et sort par les trous de conjugaison.



1.4.1 LE CARTILAGE

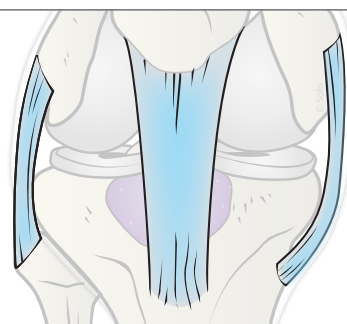
Entre deux zones osseuses, un tissu tapisse les points de friction, il favorise notamment la mobilité des os et réduit ainsi l'usure :

Il s'agit du cartilage.



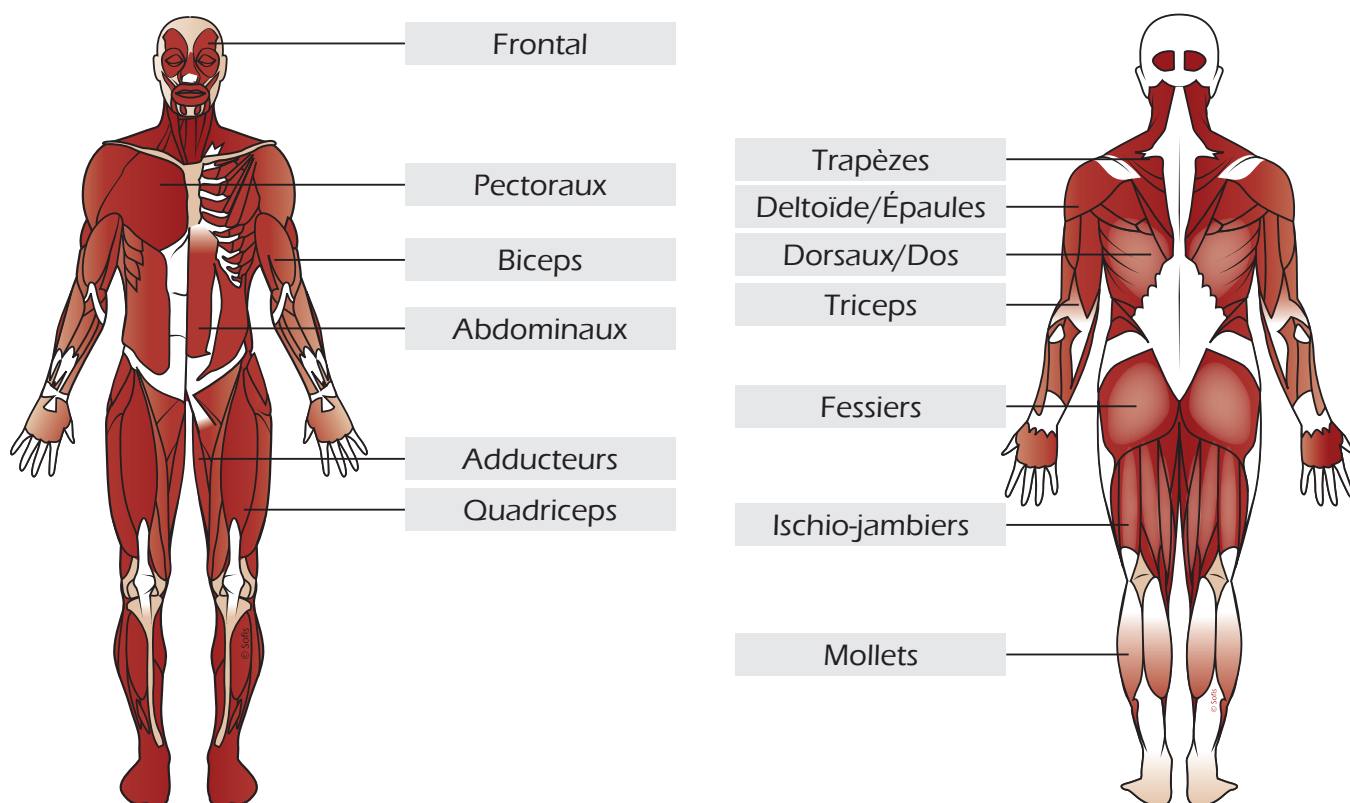
1.4.2 LES LIGAMENTS

Les ligaments articulaires permettent quant à eux de maintenir le contact entre les os et limitent l'amplitude de leurs mouvements à ce qui est acceptable pour les articulations.



1.4.3 LES MUSCLES

Représentant plus de 45 % du poids chez l'homme et 35 % du poids total chez la femme, les muscles ont notamment pour fonction de donner la mobilité à notre organisme et permettent le maintien des postures.



Les fibres musculaires dont est composé le muscle ont la capacité de se contracter ou de s'allonger. Pour cela, elles consomment l'énergie fournie par l'oxygène et le glucose transporté dans le sang.

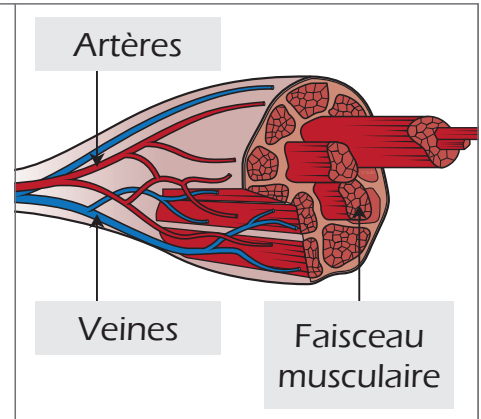
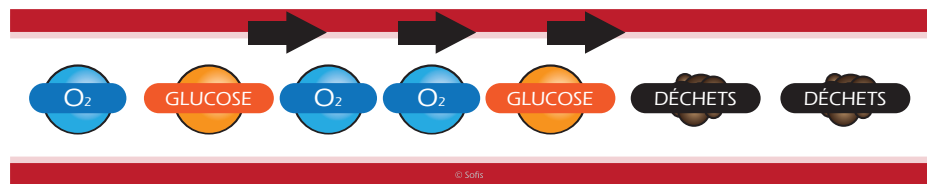
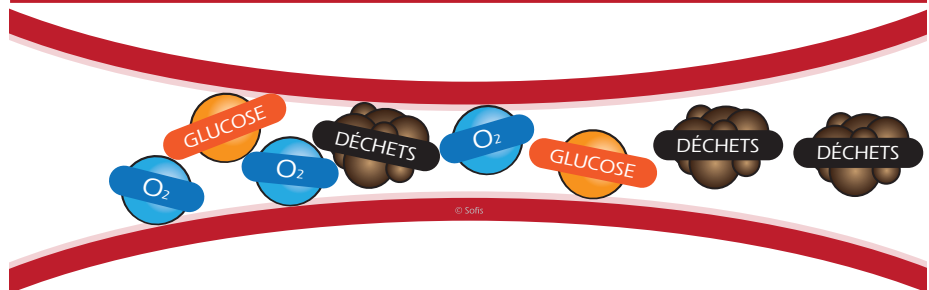


Schéma fonctionnement du muscle :

1 Muscle relâché



2 Muscle contracté



NOTE

On peut distinguer deux types de muscles :

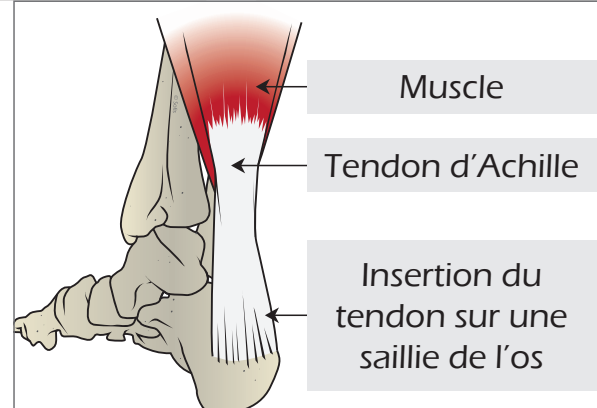
- **Les muscles striés (actions volontaires)** se trouvent principalement au niveau des membres. Leur contraction est soumise au contrôle de la volonté.
- **Les muscles lisses (actions involontaire)** entrent dans la constitution de la paroi des organes creux (vaisseaux sanguins, tube digestif...)

1.4.4 LES TENDONS

LES TENDONS

Les tendons permettent de transmettre l'énergie des muscles vers les os en les reliant. Ils jouent un rôle essentiel dans le mouvement articulaire.

Le tendon est un tissu conjonctif dense, très peu vascularisé (ce qui a une incidence sur le temps de réparation lors d'une lésion). Ses fibres sont essentiellement composées de collagène.



1.4.5 LE SYSTÈME NERVEUX

Le système nerveux est l'ensemble des centres nerveux et des nerfs qui contrôlent et coordonnent le fonctionnement des organes de notre corps.

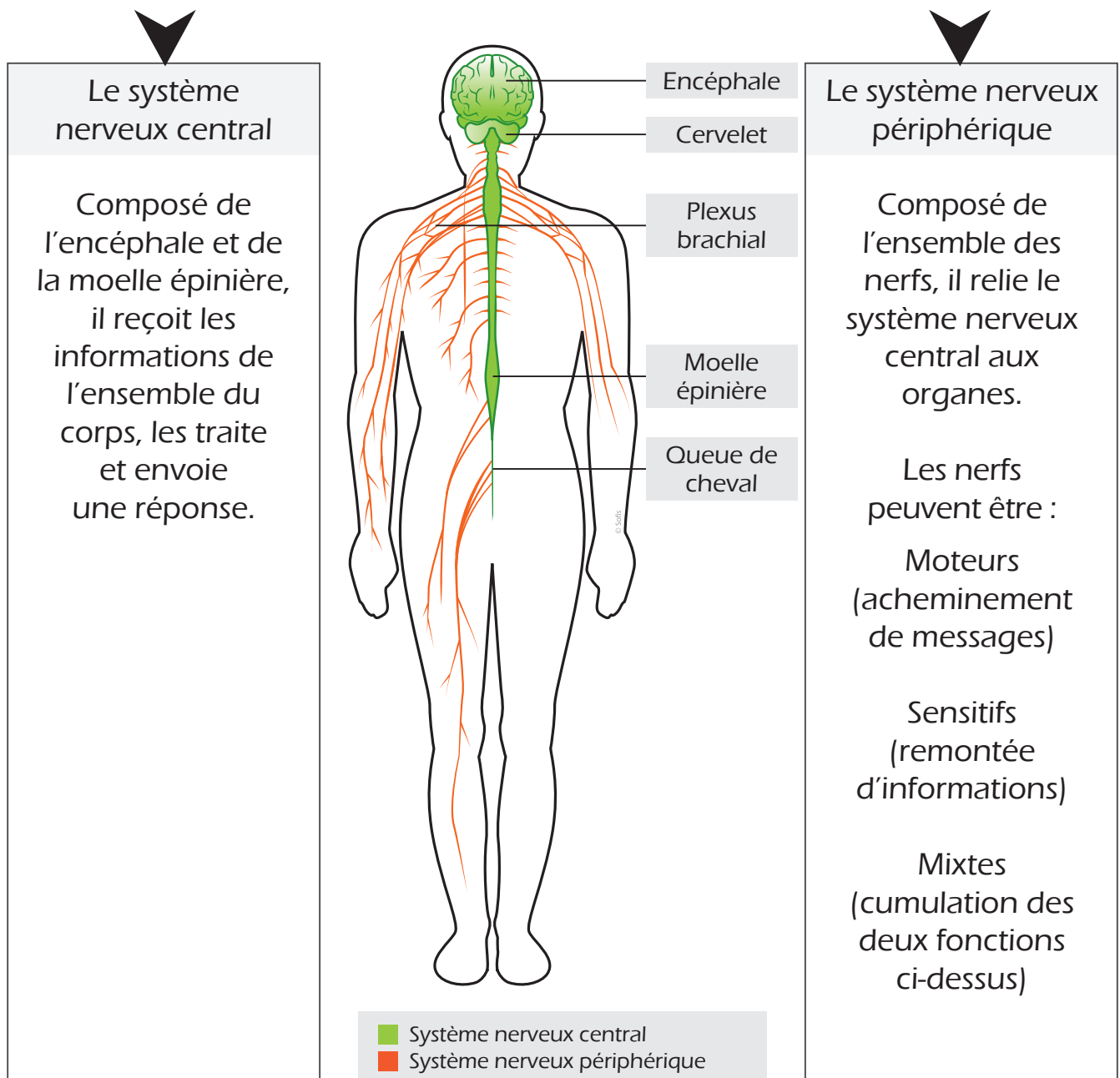
L'organisation du système nerveux :

Le système nerveux se décompose en deux parties :

- Le système nerveux cérébrospinal commande et coordonne toutes nos activités conscientes et volontaires.
- Le système nerveux végétatif dirige et coordonne les fonctions internes de notre organisme.

Le système nerveux cérébrospinal permet de penser, sentir, agir, entendre, voir...

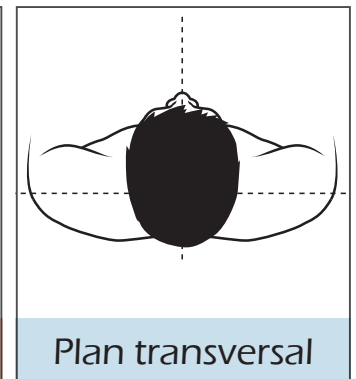
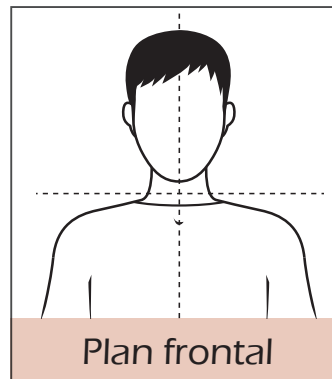
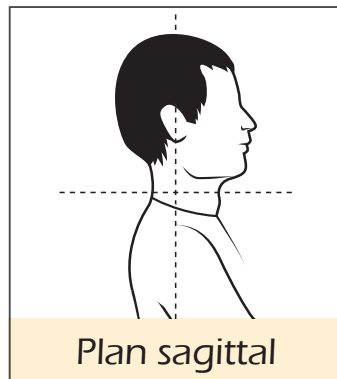
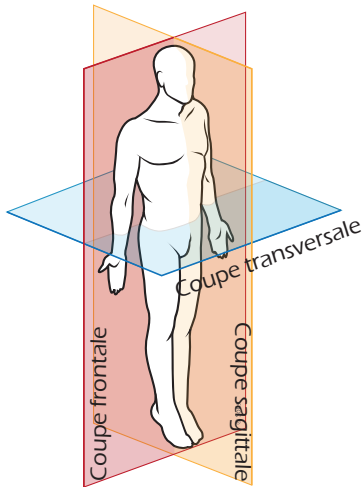
Celui-ci est divisé en deux parties :



1.5 LES MOUVEMENTS DU CORPS HUMAIN

Les articulations permettent une certaine mobilité.
Celle-ci est cependant limitée dans l'espace.

Les différentes possibilités de mouvements offertes par nos articulations sont décrites page suivante :



NOTE

Les mouvements se décrivent par rapport à la position anatomique de référence.

Flexion, extension

La flexion permet de rapprocher un os de l'autre, tandis que l'extension les éloigne.

Abduction, adduction

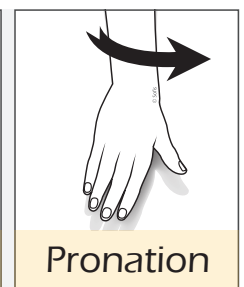
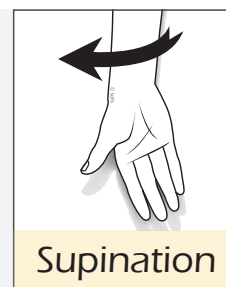
L'adduction rapproche le membre (ou une partie) de la ligne médiane tandis que l'abduction l'éloigne.

Antépulsion, rétropulsion

L'antépulsion correspond au mouvement du bras vers l'avant, tandis que la rétropulsion correspond au mouvement du bras vers l'arrière.

Pronation, supination

La pronation est un mouvement de l'avant bras qui ramène le pouce vers le plan sagittal du corps tandis que la supination l'éloigne.



Rotation

La rotation fait pivoter en tournant une pièce osseuse sur l'autre.

1.6 LES AMPLITUDES ARTICULAIRES

Les amplitudes articulaires peuvent se caractériser en trois zones :

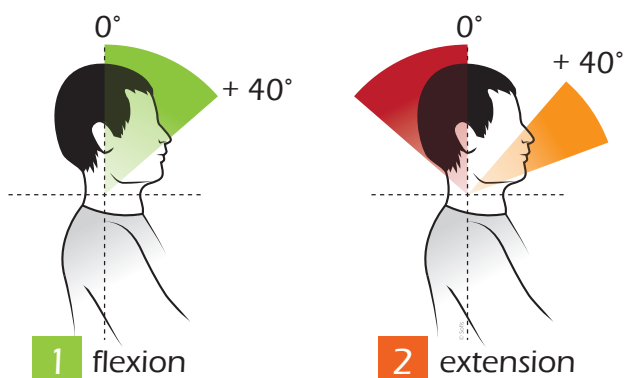
1 Zone de mobilité articulaire confortable

2 Zone de mobilité articulaire astreignante

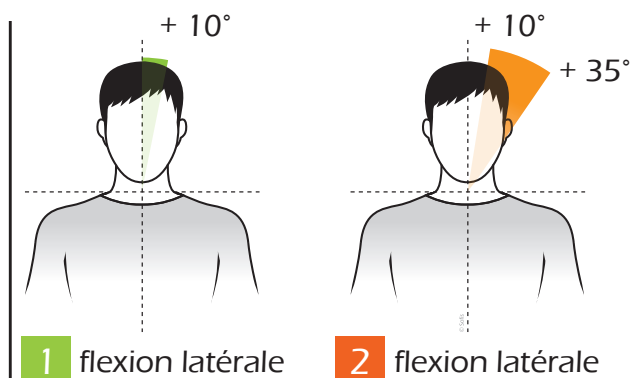
3 Zone de mobilité articulaire dangereuse

LE COU

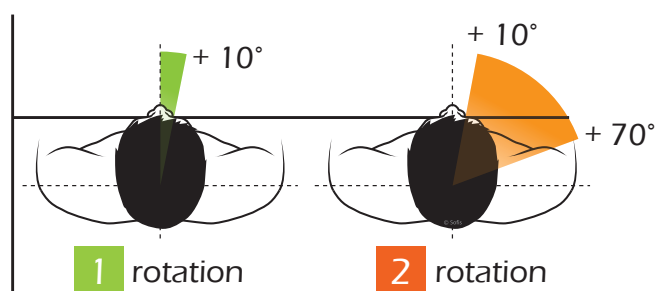
Plan transversal



Plan frontal

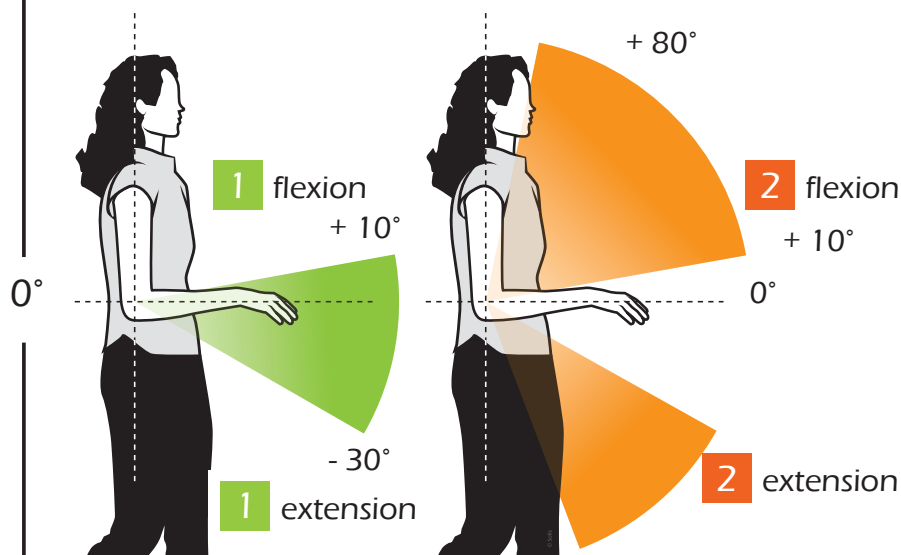


Plan sagittal



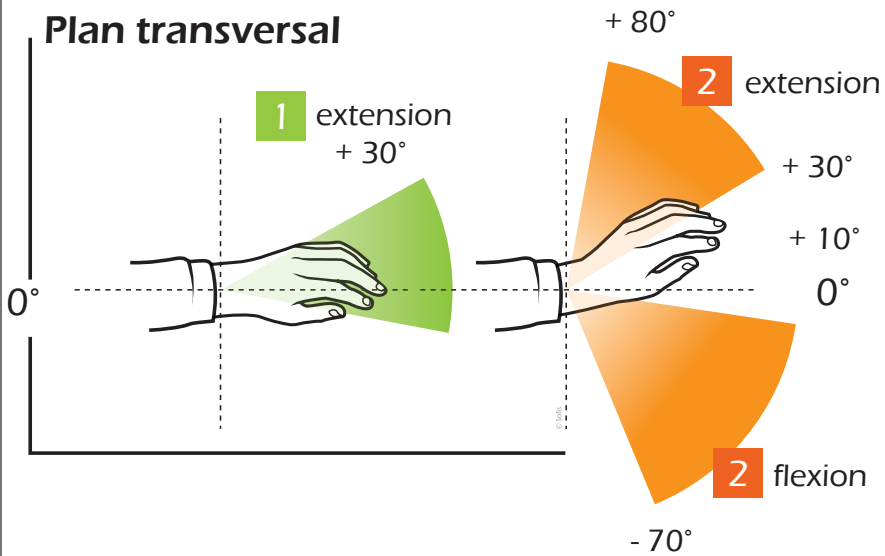
LE COUDE

Plan transversal

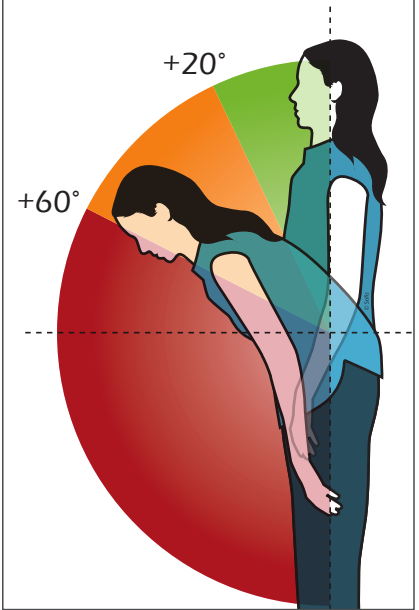


LE POIGNET

Plan transversal

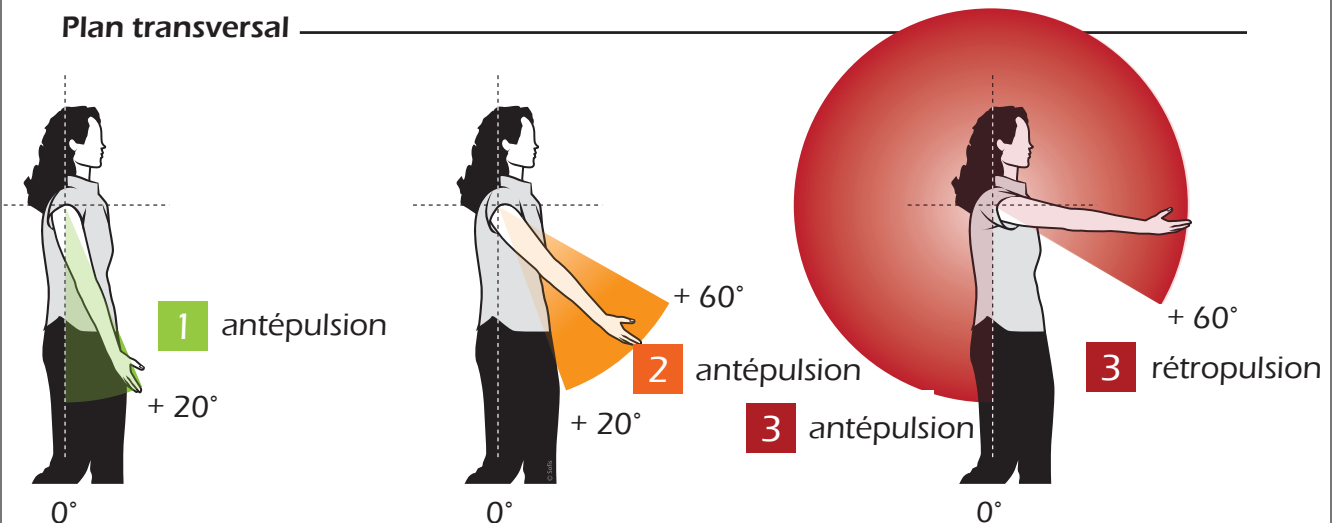


LE DOS

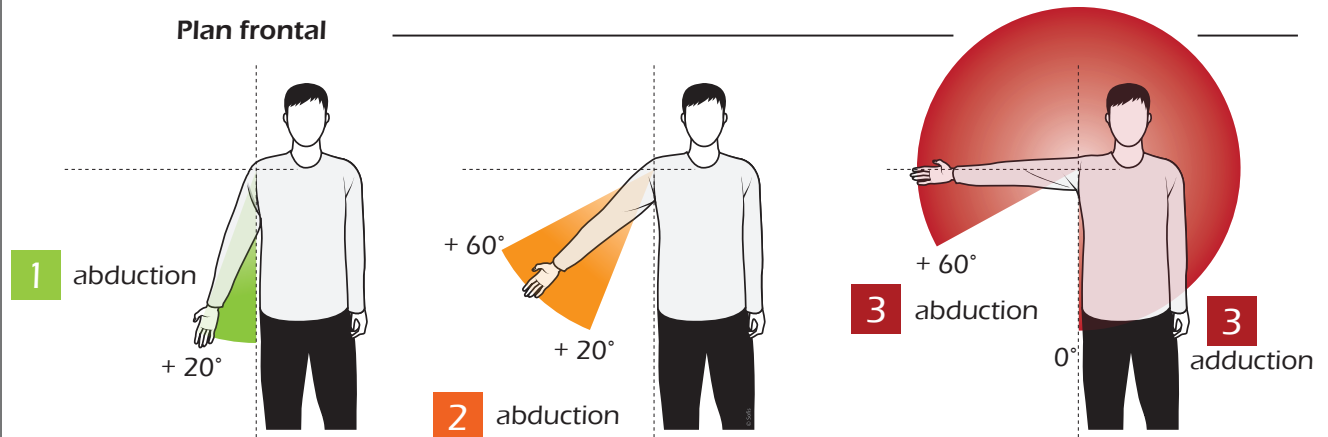


L'ÉPAULE

Plan transversal



Plan frontal



Lorsque l'appareil locomoteur est soumis à des sollicitations trop intenses ou trop prolongées (sollicitations biomécaniques, psychosociales...), ou lors d'un coup ou d'une chute, des lésions peuvent apparaître :

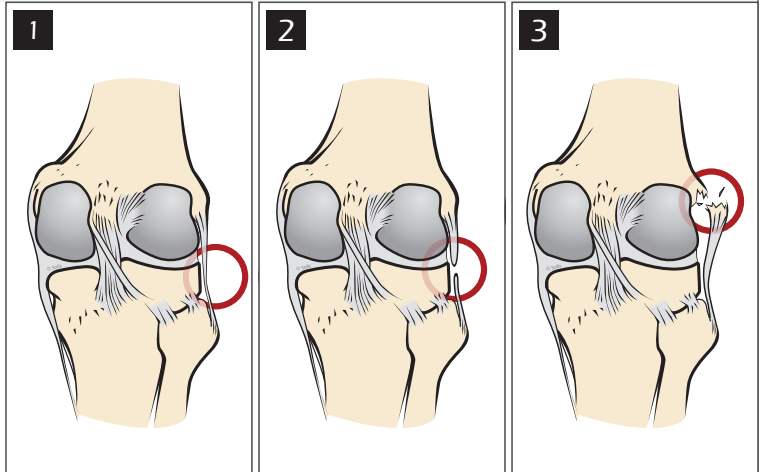
2.1 LES PRINCIPALES LÉSIONS LIGAMENTAIRES

LES PRINCIPALES LÉSIONS LIGAMENTAIRES

Le ligament permet de relier les deux pièces osseuses d'une articulation.

Lors d'un choc ou d'un mouvement brutal, une lésion peut se créer.

- 1 Étirement ligamentaire
- 2 Rupture ligamentaire
- 3 Arrachement ligamentaire

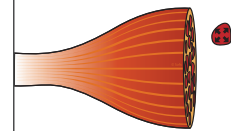


2.2 LES PRINCIPALES LÉSIONS MUSCULAIRES

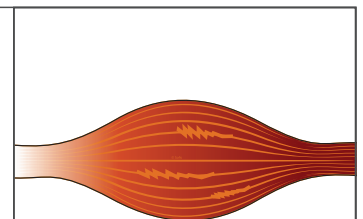
Lors du travail statique, les tensions musculaires augmentent. L'évacuation des déchets générés par la consommation de glucose et d'oxygène est plus difficile. Une fatigue musculaire prématurée apparaît alors.

Lors d'un effort trop violent ou sans échauffement, le muscle peut se rompre.

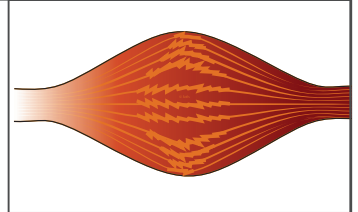
La courbature est une inflammation des fibres musculaires due à un surmenage musculaire et à une fatigue musculaire liée à un effort physique d'intensité ou de durée inhabituelle.



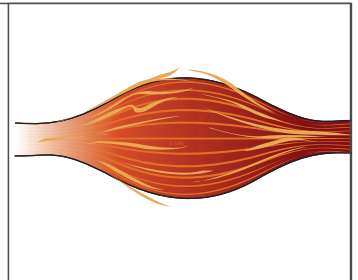
La contracture est une contraction durable et involontaire d'un muscle ou d'un groupe de muscles accompagnée de rigidité due à une sollicitation du muscle.



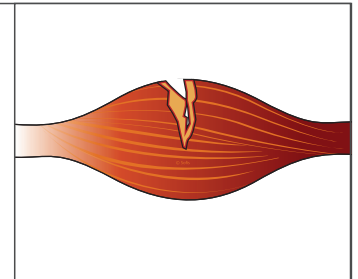
La crampe est une rétractation brutale et temporaire d'un muscle entraînant son raccourcissement maximum dû à un effort trop long et/ou à la déshydratation.



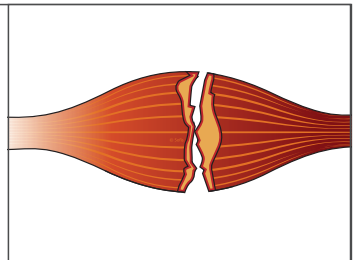
L'élongation est due à un étirement excessif sans dégât anatomique important. La douleur est immédiate mais modérée. Elle entraîne, lors de mouvements, une gêne fonctionnelle limitée. Le muscle est sensible à la palpation sur toute son étendue.



Le claquage est une rupture, suite à un effort violent, de quelques fibres d'un muscle non encore chauffé ou fatigué. Il se traduit par une douleur vive, de survenue brutale, et généralement suivie par l'apparition d'une ecchymose. Le muscle est paralysé.



La déchirure ou rupture est une véritable fracture du muscle ou du tendon, elle rend impossible tout mouvement. La douleur est intense. Hématome volumineux, ecchymose précoce et enflure très marquée.

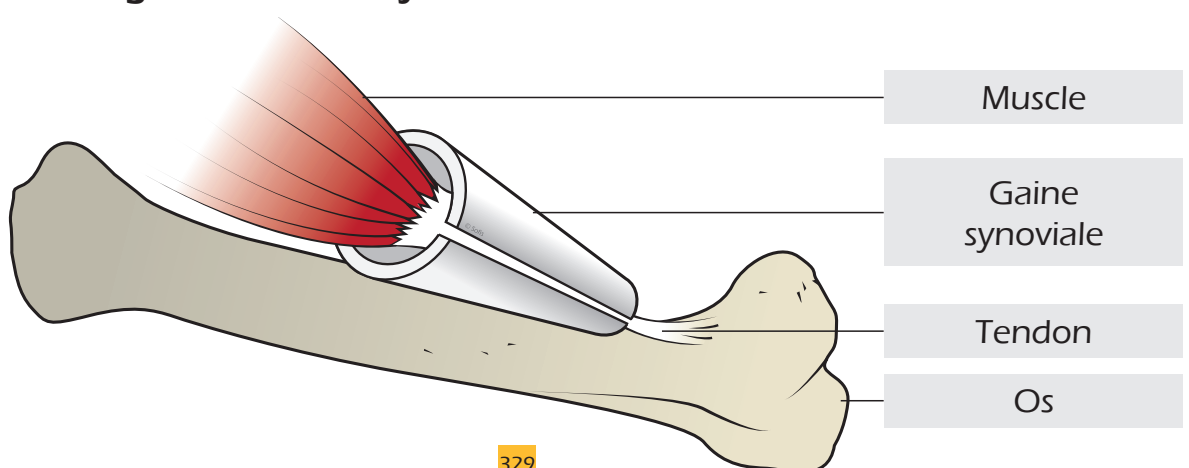


2.3 LES ATTEINTES TENDINEUSES

Les tendons permettent de relier les muscles aux os afin de retransmettre le mouvement du muscle.

L'inflammation du tendon (tendinite) apparaît lors d'une hyper sollicitation des tendons (efforts musculaires répétés, soutenus, vibrations mécaniques...).

Dans certaines situations, une inflammation de la gaine synoviale (qui protège certains tendons des frictions) peut survenir en complément de l'inflammation du tendon. **Il s'agit d'une Ténosynovite.**

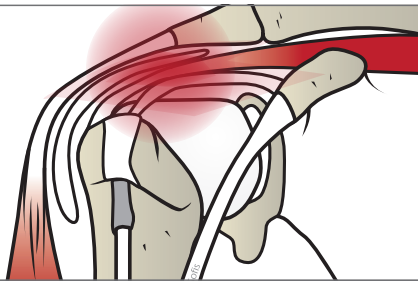


LES ATTEINTES TENDINEUSES COURANTES

1 Les atteintes à l'épaule

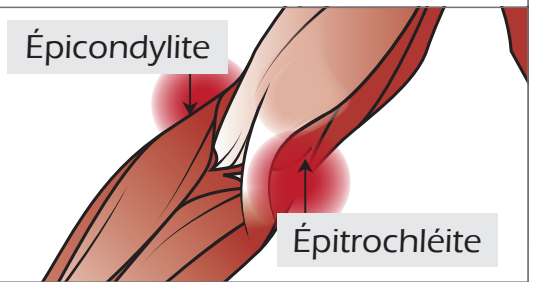
Épaule douloureuse simple ou épaule enraidie.

Elle concerne les tendons et les muscles de la coiffe des rotateurs.



2 Les atteintes du coude

L'épicondylite est une inflammation des tendons et muscles s'insérant sur l'épicondyle. L'épitrochléite est une inflammation des tendons et muscles s'insérant sur l'épitrochlée.



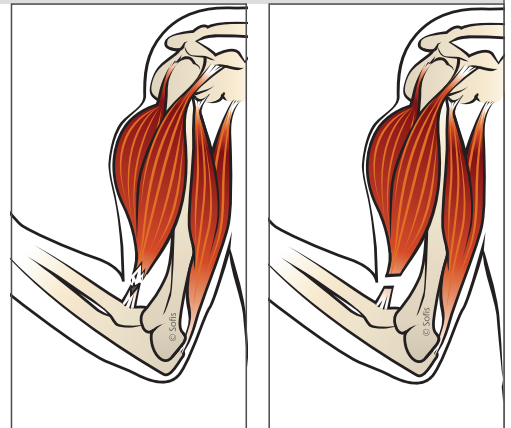
AUTRES LÉSIONS TENDINEUSES

1 La rupture du tendon

Elle survient à la suite d'un mouvement répétitif sur un tendon abîmé ou plus exceptionnellement lors d'une contraction trop violente.

2 La section du tendon

Elle est provoquée par une coupure (objet tranchant).



Il existe de nombreuses autres atteintes tendineuses de l'appareil locomoteur plus ou moins fréquentes.

2.4 LES PRINCIPALES ATTEINTES NERVEUSES OU SYNDROMES CANALAIRES

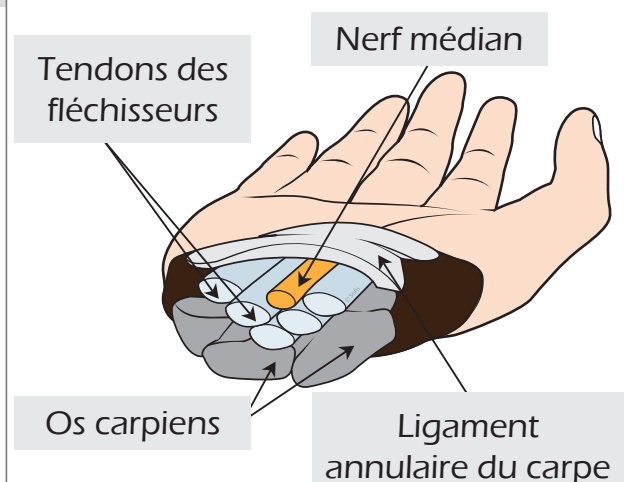
La compression du nerf et la principale contrainte mécanique qu'il subit.

LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN

Le syndrome du canal carpien

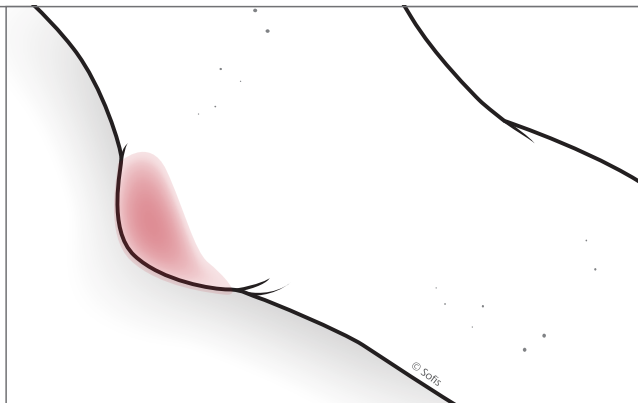
est le plus courant des syndromes canaux. Il est dû à l'inflammation du nerf médian comprimé ou irrité au niveau du canal carpien, celui-ci étant inextensible.

Le syndrome de la loge de Guyon concerne quant à lui le nerf ulnaire passant sur le ligament annulaire du carpe.



2.5 LES PRINCIPALES ATTEINTES DES BOURSES SÉREUSES

L'hygroma ou « bursite » est une inflammation d'une bourse séreuse (ou de plusieurs bourses séreuses) qui se traduit généralement par un gonflement et une douleur.



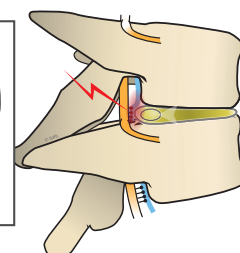
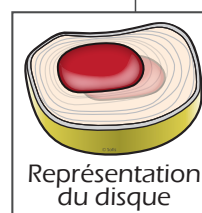
2.6 LES ATTEINTES SUR LA COLONNE VERTÉBRALE

Selon les contraintes appliquées sur les disques intervertébraux, différentes lésions peuvent survenir.

La plupart de ces lésions sont irréversibles.

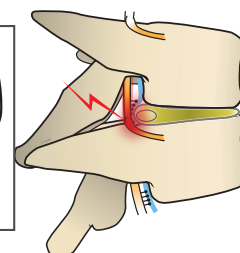
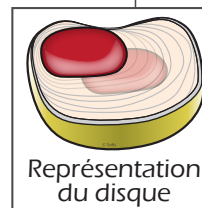
LE LUMBAGO

Le lumbago ou lombalgie aiguë est un blocage lombaire douloureux par entorse discale. Il apparaît brutalement à la suite d'un effort ou d'un traumatisme.



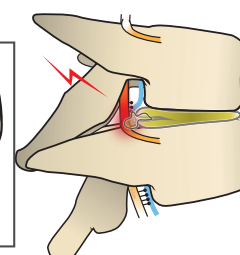
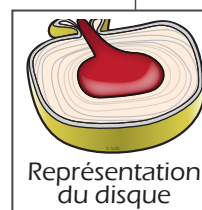
LA SCIATIQUE

La sciatique est une radiculalgie (compression d'une racine nerveuse) provoquée par le déplacement du noyau vers l'arrière, qui touche alors le nerf sciatique. Il existe d'autres radiculalgies moins connues, mais tout aussi fréquentes (compression du nerf crural...). La sciatique est typique par la douleur qu'elle déclenche le long des cuisses.



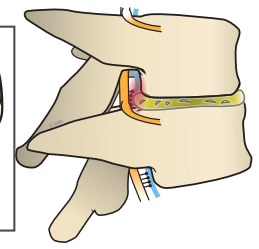
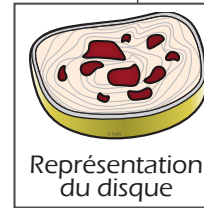
LA HERNIE DISCALE

Lors d'un traumatisme ou de mouvements répétés, l'anneau fibreux peut se fissurer et créer une lésion du disque. Le noyau peut alors former une saillie et venir comprimer les nerfs contigus (nerf sciatique, crural ou même la moelle épinière...).



LE TASSEMENT VERTÉBRAL

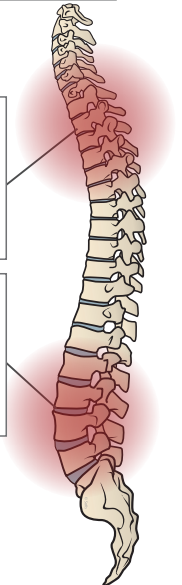
Il est généralement dû à un choc violent. Cela entraîne un éclatement du noyau et rapproche les vertèbres.



Ces atteintes se concentrent essentiellement sur les zones suivantes :

La région cervico-thoracique, car cette zone mobile est très souvent sollicitée (mouvement de la tête, maintien de postures...).

La région lombo-sacrée, car elle supporte la totalité du poids du tronc. Les mouvements de flexions, d'extension, de rotation, d'inclinaisons viennent solliciter davantage cette zone.



Les atteintes sur la région thoracique sont quant à elles plus rares. Il s'agit essentiellement de traumatisme lors d'un choc ou d'une chute.

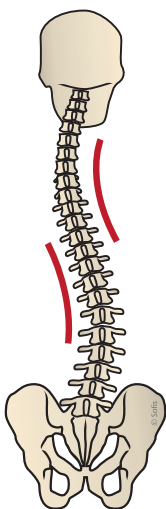
LES DÉFORMATIONS PERMANENTES DE LA COLONNE

Plusieurs facteurs peuvent engendrer une déformation permanente de la colonne vertébrale.

On peut notamment distinguer :

- Une malformation
- Une croissance défectueuse
- Un maintien prolongé d'attitudes contraignantes

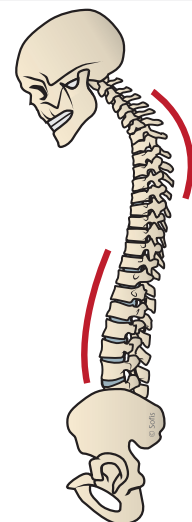
Attitude scoliotique



Lordose lombaire



Cyphose dorsale



Ces déformations permanentes accentuent les risques de lésion de la colonne vertébrale.

2.7 LES AFFECTIONS VASCULAIRES

Certains facteurs (froid, vibration, chocs répétés sur le talon de la main...) peuvent également avoir des conséquences sur les vaisseaux sanguins (rétrécissement, dégradation des vaisseaux...).

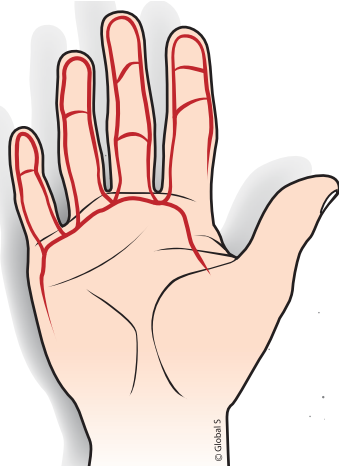
LE SYNDROME DE RAYNAUD

Le phénomène de Raynaud est un trouble de la circulation sanguine au niveau des doigts et des orteils.

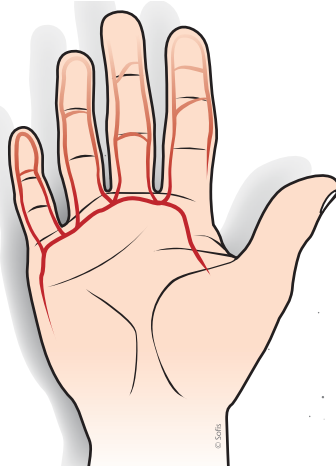
Ce trouble est essentiellement causé par des vibrations émises par un outil tenu à la main (marteaux piqueurs, meuleuses...).

L'utilisation prolongée de ces appareils entraîne une dégradation progressive des vaisseaux sanguins périphériques et des nerfs des doigts

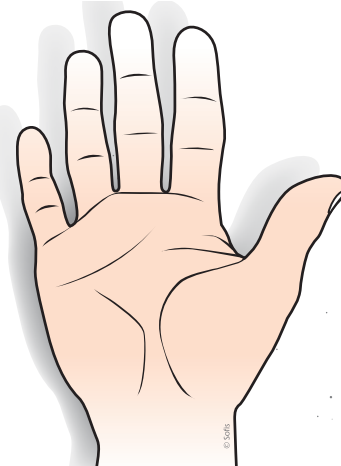
Situation normale



Dégradation des vaisseaux sanguins



Doigts blancs

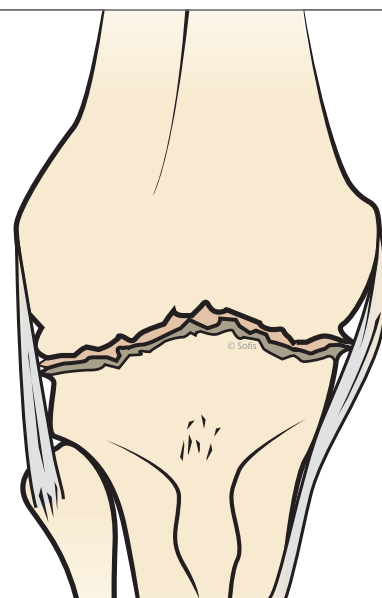


2.8 L'ARTHROSE

L'arthrose est une lésion dégénérative des articulations qui a principalement pour effet la destruction des cartilages articulaires et la prolifération de tissus osseux (ostéophytes...).

Elle est essentiellement provoquée par :

- Des contraintes physiques importantes (surcharge...)
- Une dégénérescence du cartilage (vieillesse...)
- L'association des deux phénomènes

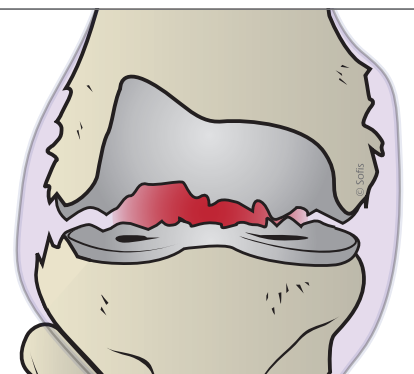


2.9 L'ARTHRITE

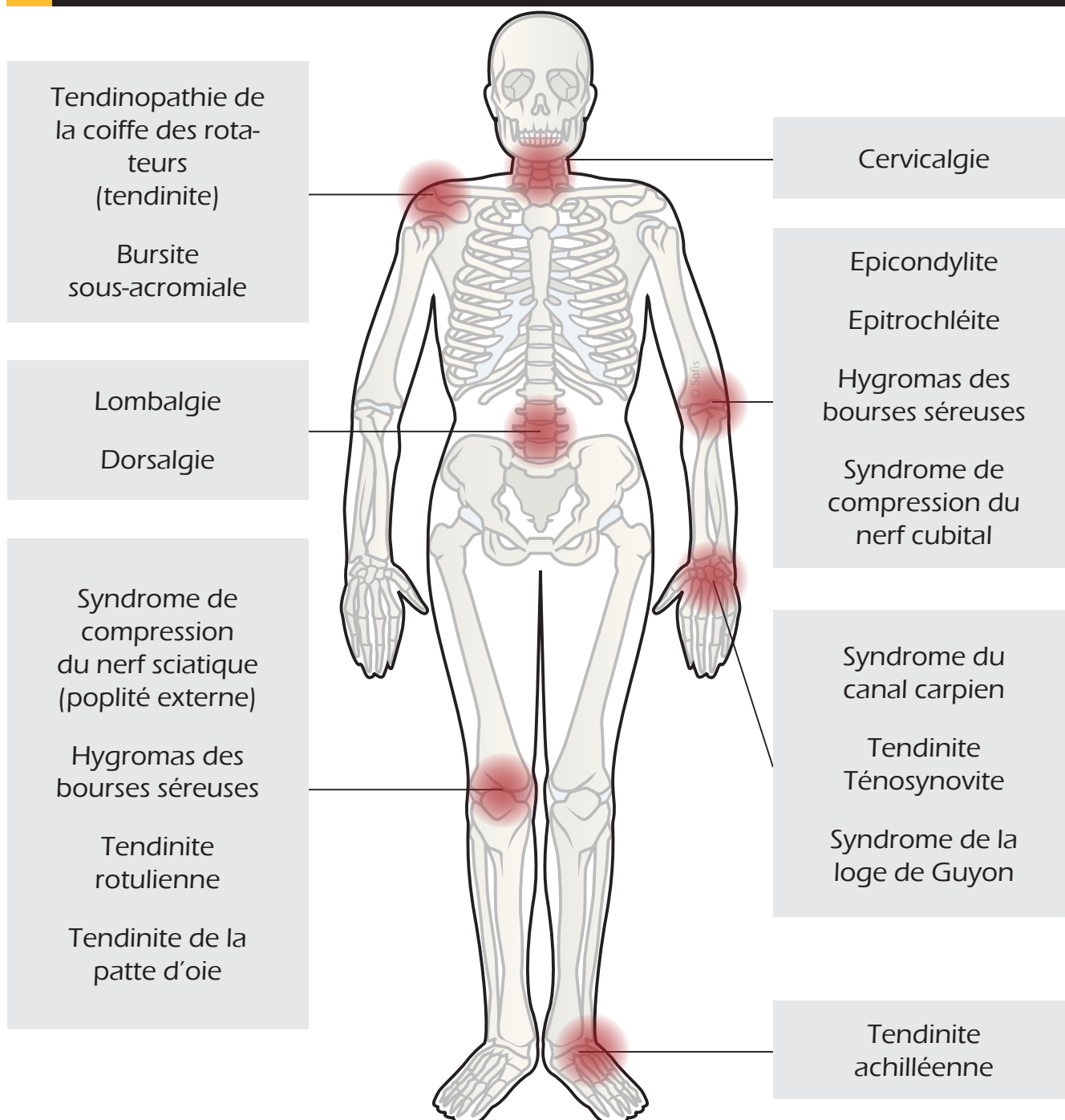
L'arthrite est due à une inflammation de la synoviale, ce qui provoquera peu à peu la destruction du cartilage et des extrémités osseuses.

L'arthrite peut apparaître suite à un traumatisme ou être d'origine virale ou microbienne.

D'autres causes peuvent également provoquer sa survenue (maladie auto-immune...).



2.10 LES TROUBLES MUSCULO-SQUELETTIQUES LES PLUS COURANTS



Une bonne connaissance du corps humain permet donc de repérer les contraintes exercées sur celui-ci lors d'une activité physique inappropriée.

3.1 ANALYSER LES SITUATIONS DE TRAVAIL

L'analyse du travail est une phase importante de la formation PRAP. Elle permet entre autres de prendre en compte dans sa globalité la situation de travail et de repérer les déterminants de l'activité physique.

L'identification des déterminants est essentielle pour pouvoir agir et transformer les situations de travail.

TRAVAIL PRESCRIT

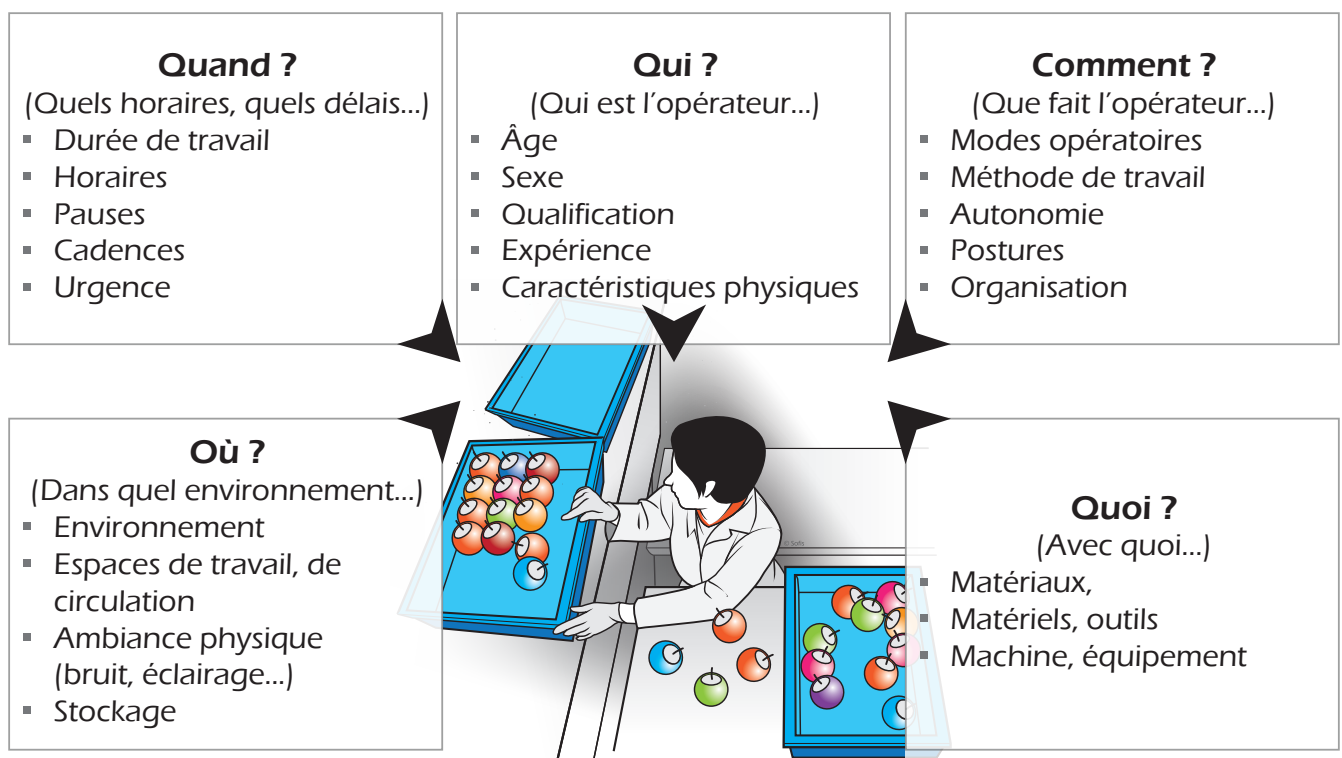
Le travail prescrit correspond à tout ce qui est défini par avance et fourni à l'opérateur pour l'exécution de son travail. Cela constitue la **référence théorique** du travail (consignes, procédures...).

TRAVAIL RÉEL

Le travail réel est le **travail effectif** tel qu'il est réalisé au quotidien, influencé par l'ensemble des paramètres liés à une situation de travail (environnement, flux...).

Il existe toujours un écart plus ou moins important entre le travail réel et le travail prescrit.

Dans une situation de travail, de nombreux paramètres influent sur l'activité de travail. On peut distinguer 5 grandes catégories de paramètres :



L'ensemble de ces éléments permet de caractériser une situation de travail dans sa globalité.

D'autres méthodes ayant la même finalité existent également :

MÉTHODE ITAMAMI

L'activité de travail peut être également décrite grâce à l'outil «ITAMAMI» :

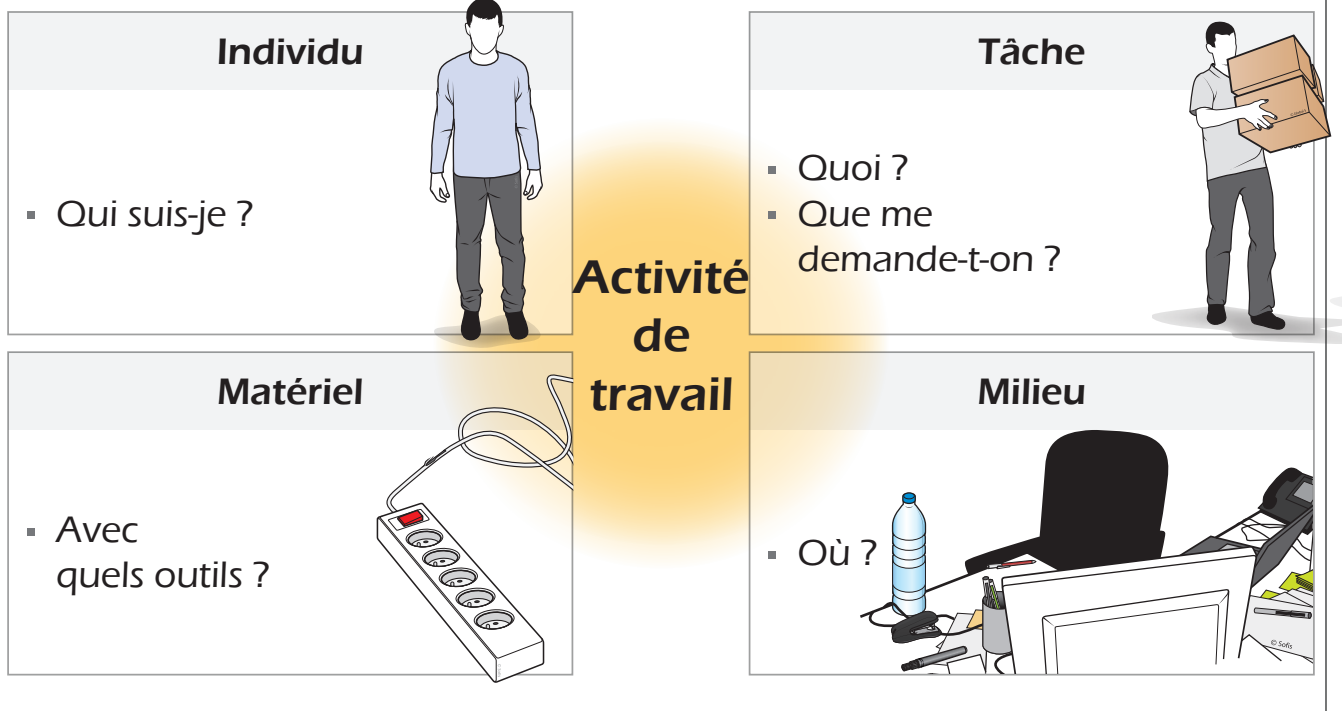
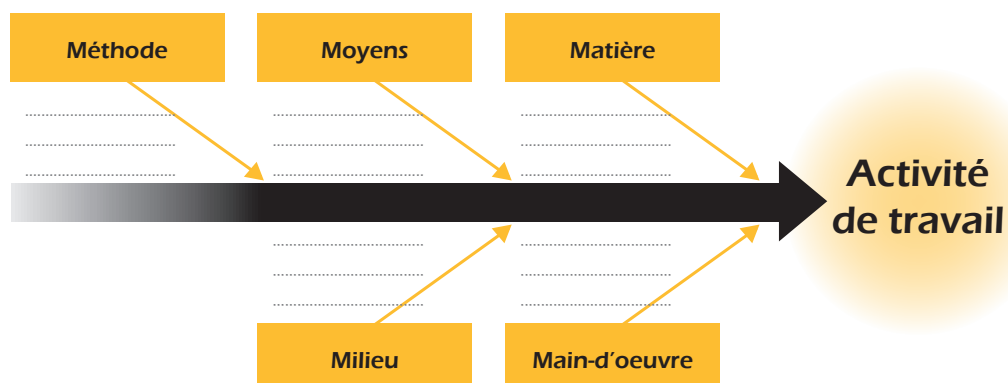


DIAGRAMME D'ISHIKAWA

Le diagramme d'Ishikawa permet également de répertorier les différentes composantes d'une situation de travail grâce à 5 catégories :

- Main d'oeuvre : cela correspond aux caractéristiques individuelles (formation, âge, sexe...).
- Milieu : cela correspond à l'environnement, facteurs d'ambiance...
- Méthode : cela correspond à la ou les tâches exécutées, le résultat recherché ou obtenu.
- Matières premières : cela correspond au matériel en cause, équipement, agrès...
- Moyens : cela correspond à l'organisation, procédure...



3.2 LES DÉTERMINANTS

Afin de pouvoir émettre des hypothèses sur les mesures de prévention possibles, il est essentiel de mettre en lumière les éléments déterminants de l'action de l'opérateur. Pour cela, une phase d'observation est indispensable.

Exemple de tableau d'observation et d'analyse

Le déterminant définit pourquoi l'opérateur agit ainsi

Situation de travail		Pourquoi l'opérateur procède ainsi ?	Hypothèse sur les risques encourus
Ce que fait l'opérateur	Comment fait l'opérateur ?		
Archive des documents.	Récupère le classeur d'archives positionné à 1 m 70 du sol sur une étagère (les pieds joints, bras tendus vers l'avant, coude dégagé du tronc avec une difficulté de préhension).	Sylvie mesure 1 m 55. L'armoire mesure 1 m 90 de haut. Le classeur se situe sur la dernière étagère. Le classeur pèse 2 Kg et a une épaisseur de 15 cm.	Douleurs cervicales Douleurs lombaires Tendinopathie de la coiffe des rotateurs

Dans la rubrique «pourquoi l'opérateur procède comme cela», les déterminants repérés peuvent également se répartir par catégorie de la manière suivante pour une analyse plus précise :



Les déterminants			
Qui ? Avec qui ?	Avec quoi ?	Où ?	Quand ?
Sylvie, assistante administrative Femme de 36 ans 1m 55	Armoire de 1 mètre 90 de haut composé de 6 rayonnages Classeur de 2 KG avec une épaisseur de 15 cm	Dans un bureau, devant l'armoire	Tous les jours 2 fois par jour

À partir du tableau d'analyse et des hypothèses sur les risques encourus, il est alors possible de procéder à l'évaluation des risques pour faire ressortir ceux les plus présents.

Exemple de synthèse d'évaluation des risques

Synthèse évaluation des risques				
Dommages potentiels	Quand (quelles actions)	Sollicitations articulaires, fréquence, effort	Évaluation du risque   	Déterminants à l'origine de la sollicitation
Syndrome du canal carpien poignet gauche et droit	Lors de l'utilisation d'un marteau piqueur	Une à 2 fois par jour Plus de 60 min par jour Préhension avec les deux mains		Vibrations émises par le marteau piqueur

À partir des déterminants repérés, on peut alors plus facilement proposer des pistes d'amélioration des conditions de travail.

Définir les besoins à satisfaire et les fonctionnalités pour préserver la santé des agents et améliorer l'efficacité.

- Mettre en débat des propositions permettant de satisfaire les besoins
- Hiérarchiser ces propositions (niveaux de prévention, critères de choix...)
- Tester et valider
- Faire suivre les mesures et évaluer l'efficacité

Exemple de tableau de pistes de solutions

Liste des déterminants à l'origine de la probabilité de Troubles Musculo-Squelettiques	Objectifs à atteindre	Pistes de solutions
Classeur de 2 KG	Réduire le poids des classeurs.	Acheter des ramettes de feuilles moins épaisses (60Gr au lieu de 80Gr). Acheter des classeurs plus fins (10 cm de largeur à la place de 15 cm de largeur).
Etagère de 1 mètre 90	Réduire la hauteur de l'étagère.	Acheter une étagère d'1m 60 de haut.

L'élaboration de mesures de prévention doit bien entendu respecter la logique des principes généraux de prévention :

- 1 Éviter les risques.
- 2 Évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités.
- 3 Combattre les risques à la source.
- 4 Adapter le travail à l'homme en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et ainsi de réduire leurs effets néfastes sur la santé.
- 5 Tenir compte de l'état d'évolution de la technique.
- 6 Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux.
- 7 Planifier la prévention en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants, notamment les risques liés au harcèlement moral et au harcèlement sexuel, tels qu'ils sont définis aux articles L. 1152-1 et L. 1153-1, ainsi que ceux liés aux agissements sexistes définis à l'article L. 1142-2-1.
- 8 Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle.
- 9 Donner des instructions appropriées aux travailleurs.

3.2 SUIVI DES MESURES

Déterminer les mesures les plus pertinentes ne suffit pas. Il est primordial que leur mise en oeuvre soit effective. Un suivi de la mise en place des mesures est donc indispensable. **Pour cela il est nécessaire d'établir un échéancier permettant un suivi plus efficace.**

DOMAINE D'ACTION	MESURES DE PRÉVENTION RETENUES	RESPONSABLE RÉALISATION	DÉLAI	VÉRIFICATION DE L'EFFICACITÉ (date, observation...)
Ex : Matériel	Équiper chaque agent d'entretien de chariot à roulettes	Paul Dupont Responsable service Achat	1 mois	Vérification à prévoir dans 2 mois

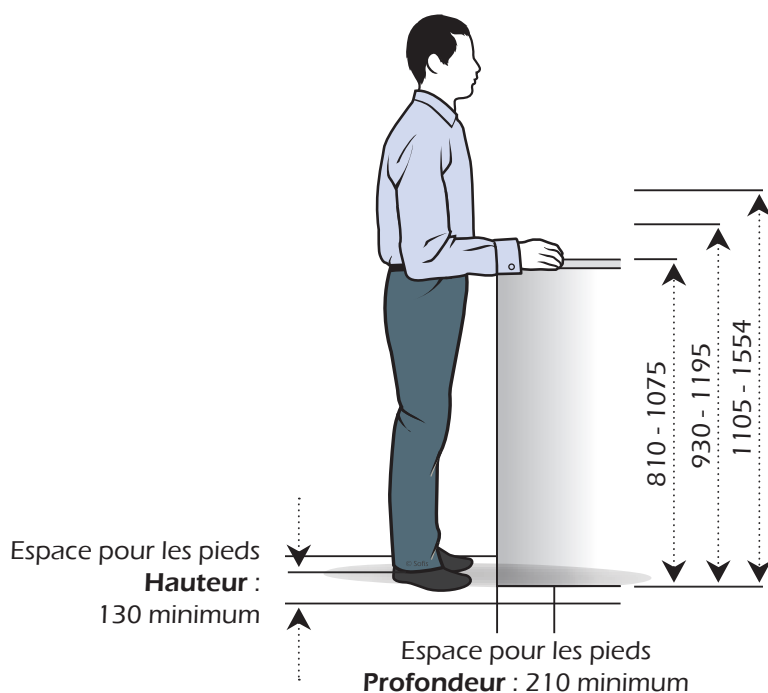
Il est également nécessaire que le groupe de travail fasse le point régulièrement sur l'avancement de la mise en place de ces mesures et de leur efficacité.



L'aménagement dimensionnel des postes de travail vise à réduire les contraintes biomécaniques (effort, répétitivité, amplitude articulaire, maintien prolongé de postures).

POUR LE TRAVAIL DEBOUT

Position debout



Hauteur réglable conseillée

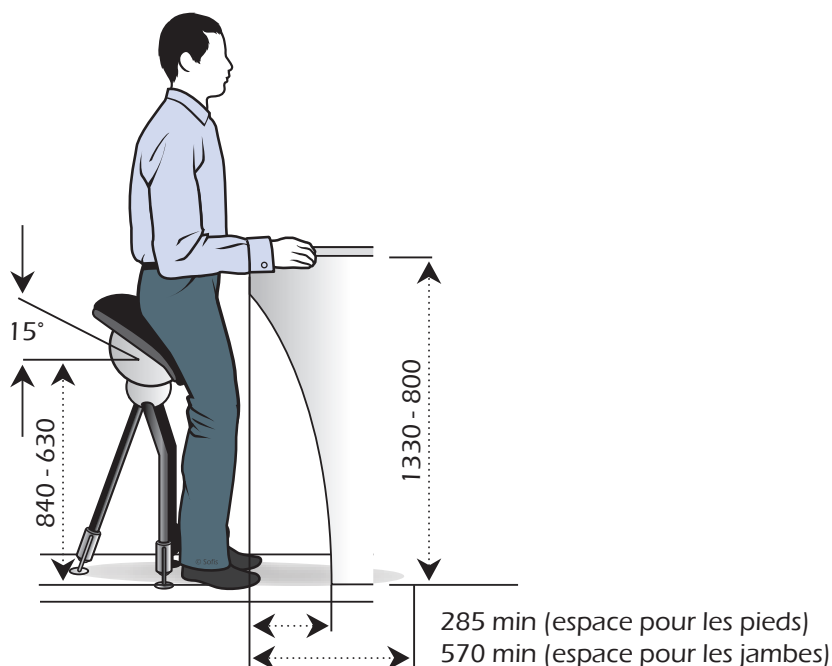
Exigences de vision et/ou de précisions élevées

Exigences de vision et/ou de précisions moyennes

Exigences de vision et/ou de précisions peu importantes (permet la manutention d'objets lourds)

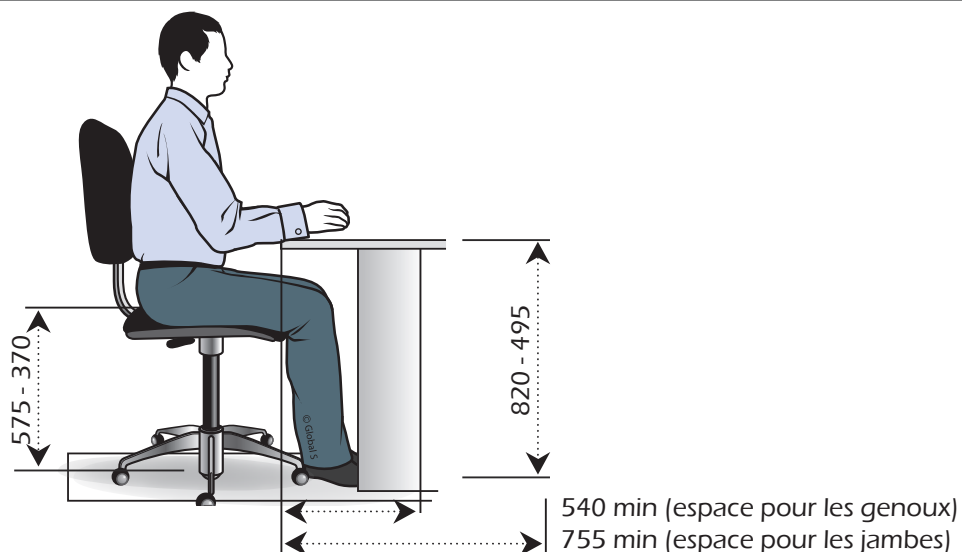
POUR LE TRAVAIL ASSIS-DEBOUT

Hauteur réglable du plan de travail et espace pour les jambes

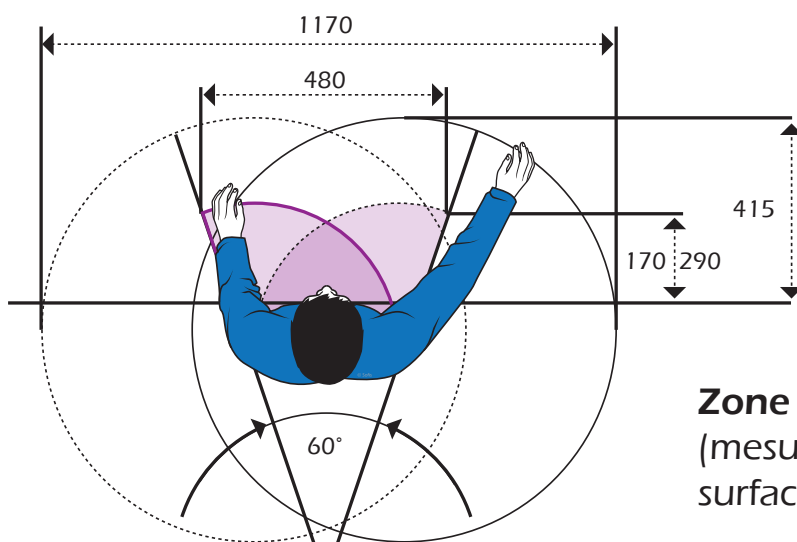


POUR LE TRAVAIL ASSIS

Position assise réglable (siège et plan de travail) :
hauteur d'espace pour les jambes



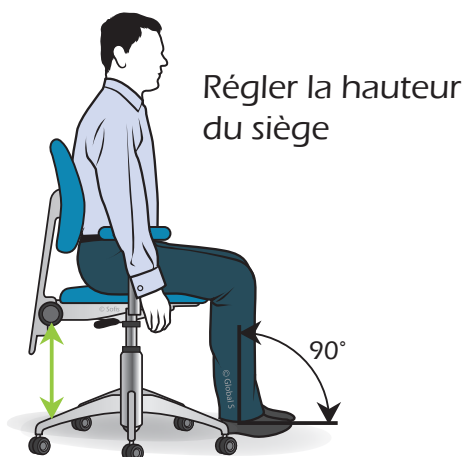
LES ZONES DE TRAVAIL CONSEILLÉES



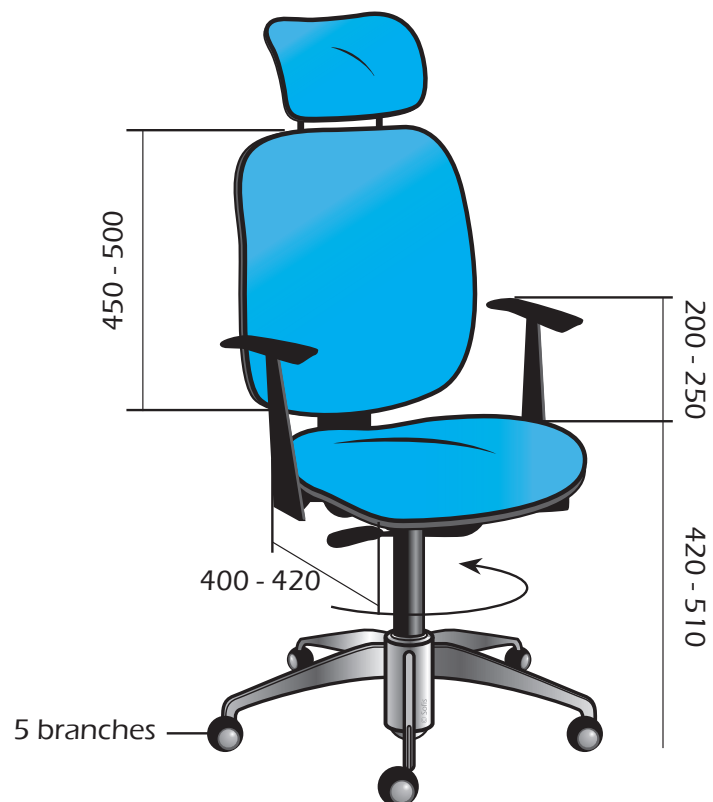
Zone de travail conseillée
(mesures fondées sur une
surface de siège horizontale)

LE TRAVAIL SUR ÉCRAN

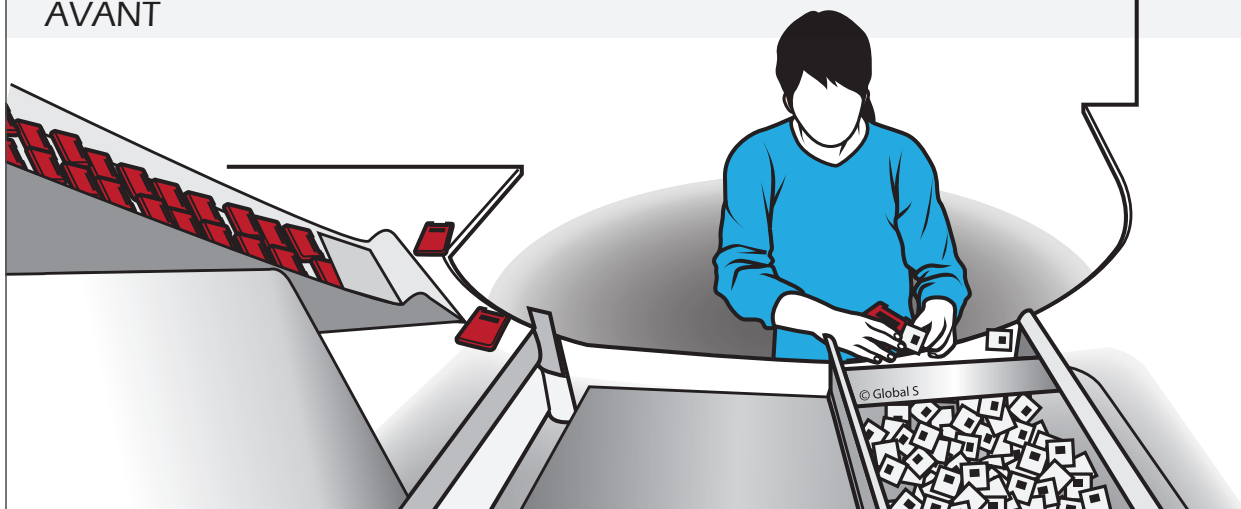
Ajustement d'un plan de travail réglable en hauteur



FAUTEUIL CONFORME À LA NORME NF EN 1335-1



EXEMPLE D'AMÉNAGEMENT DE POSTE DE TRAVAIL AVANT



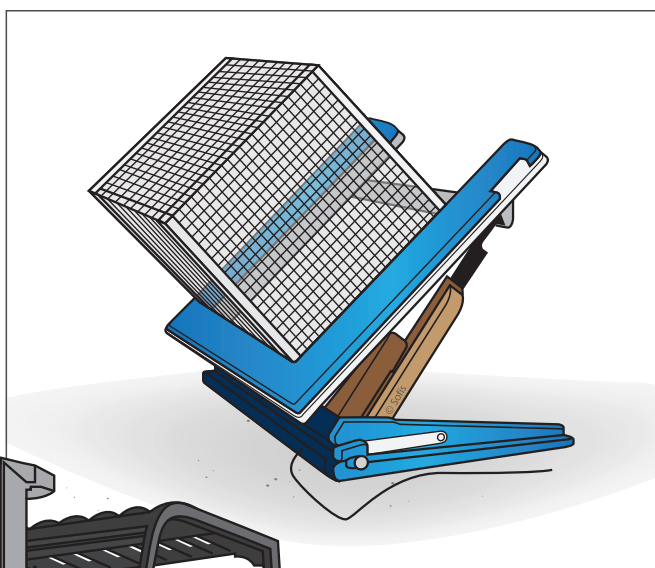
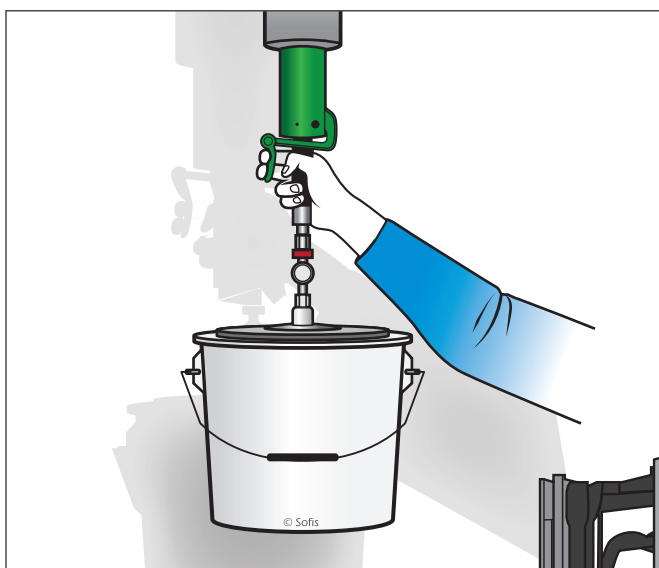
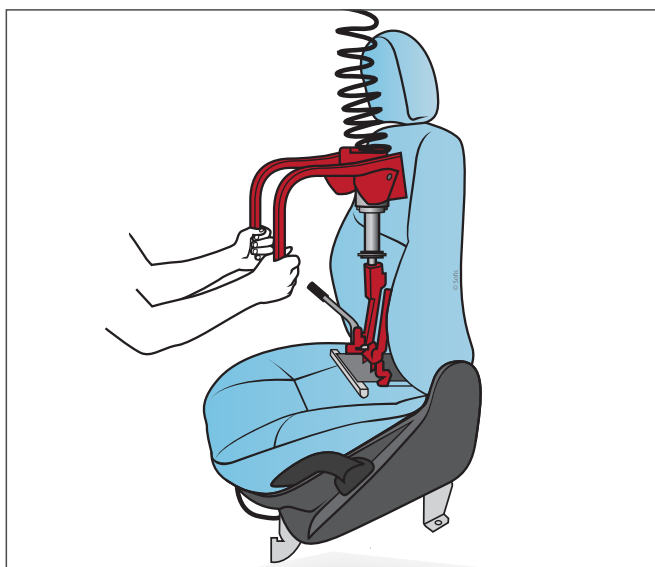
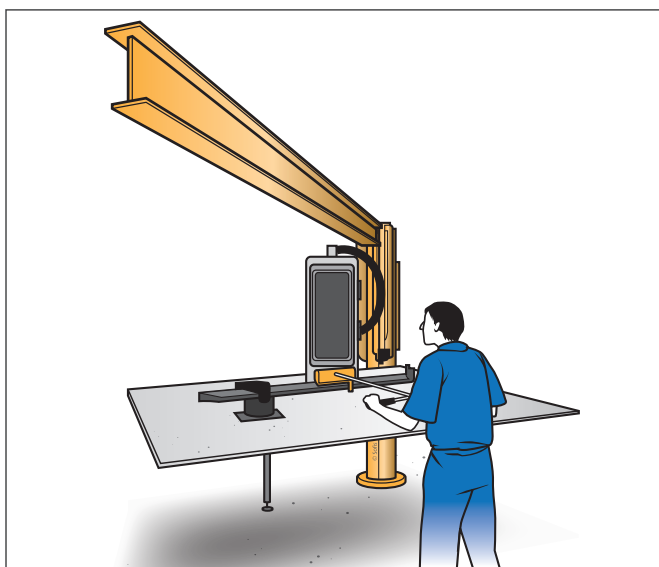
APRÈS



5.1 LES OUTILS DE PRÉHENSION ET MOYENS MÉCANISÉS

Que ce soit grâce à une mécanisation totale ou des outils d'aide à la manutention, de nombreuses solutions matérielles peuvent permettre de supprimer ou de réduire les contraintes physiques.

Voici quelques illustrations :

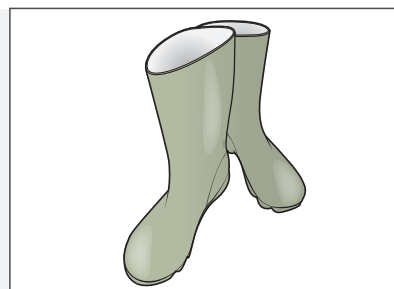


5.2 LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Afin de pouvoir assurer sa propre sécurité contre les risques résiduels, il est nécessaire d'utiliser les équipements de protections individuelles adéquates.

Exemples :

- Gants de protection
- Casque
- Chaussures de sécurité...



Ces équipements de protection doivent bien entendu être adaptés aux tâches à effectuer (risques mécaniques, risques chimiques...).

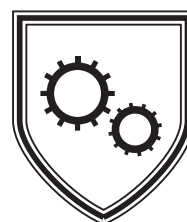
Exemples de symboles de protection :



Protection
mécanique



Protection
chimique



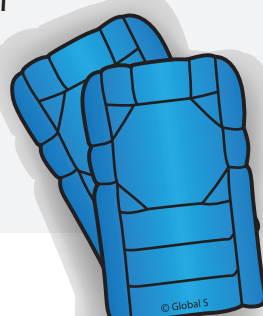
Protection contre
le happement

Les vêtements utilisés peuvent aussi jouer un rôle important quant à la sécurité et au confort de l'opérateur (protection contre le froid, résistance mécanique...)

Certains peuvent même intégrer des dispositifs permettant de réduire les contraintes physiques exercées sur le corps.

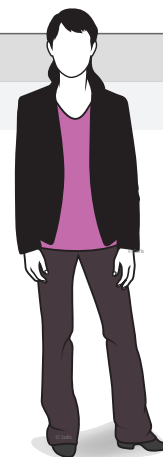
Exemples :

Protection (grâce à un coussin de renfort) intégré au pantalon pour les opérateurs travaillant à genou (protection contre l'hygroma du genou).



OBLIGATIONS DE L'EMPLOYEUR ARTICLE R.4321-1 DU CODE DU TRAVAIL

L'employeur met à la disposition des travailleurs les équipements de travail nécessaires, appropriés au travail à réaliser ou convenablement adaptés à cet effet, en vue de préserver leur santé et leur sécurité.



OBLIGATIONS DU TRAVAILLEUR ARTICLE L.4122-1 DU CODE DU TRAVAIL

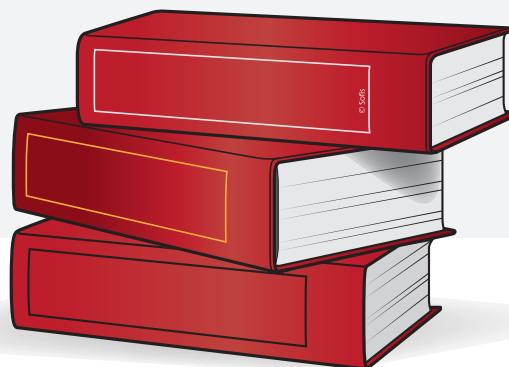
Conformément aux instructions qui lui sont données par l'employeur, dans les conditions prévues au règlement intérieur pour les entreprises tenues d'en élaborer un, il incombe à chaque travailleur de prendre soin, en fonction de sa formation et selon ses possibilités, de sa santé et de sa sécurité ainsi que de celles des autres personnes concernées par ses actes ou ses omissions au travail.



Les instructions de l'employeur précisent, en particulier lorsque la nature des risques le justifie, les conditions d'utilisation des équipements de travail, des moyens de protection, des substances et préparations dangereuses.

Elles sont adaptées à la nature des tâches à accomplir.

Ces articles ne relatent pas la totalité des obligations de l'employeur et des travailleurs.



6.1 LES LIMITES DES PRINCIPES DE SÉCURITÉ PHYSIQUE ET D'ÉCONOMIE

La connaissance et l'application des principes de sécurité physique et d'économie d'effort permettent de préserver autant que possible notre capital santé.

Ces principes s'appliquent lors de manutentions manuelles de charges occasionnelles.

La manutention manuelle de charges répétitive doit être évitée, évaluée (si l'on ne peut pas l'éviter) et organisée (aide mécanique, accessoires de préhension).

La manutention manuelle est donc le dernier recours, **lorsqu'il n'est pas possible d'éviter ou de réduire ces contraintes.**

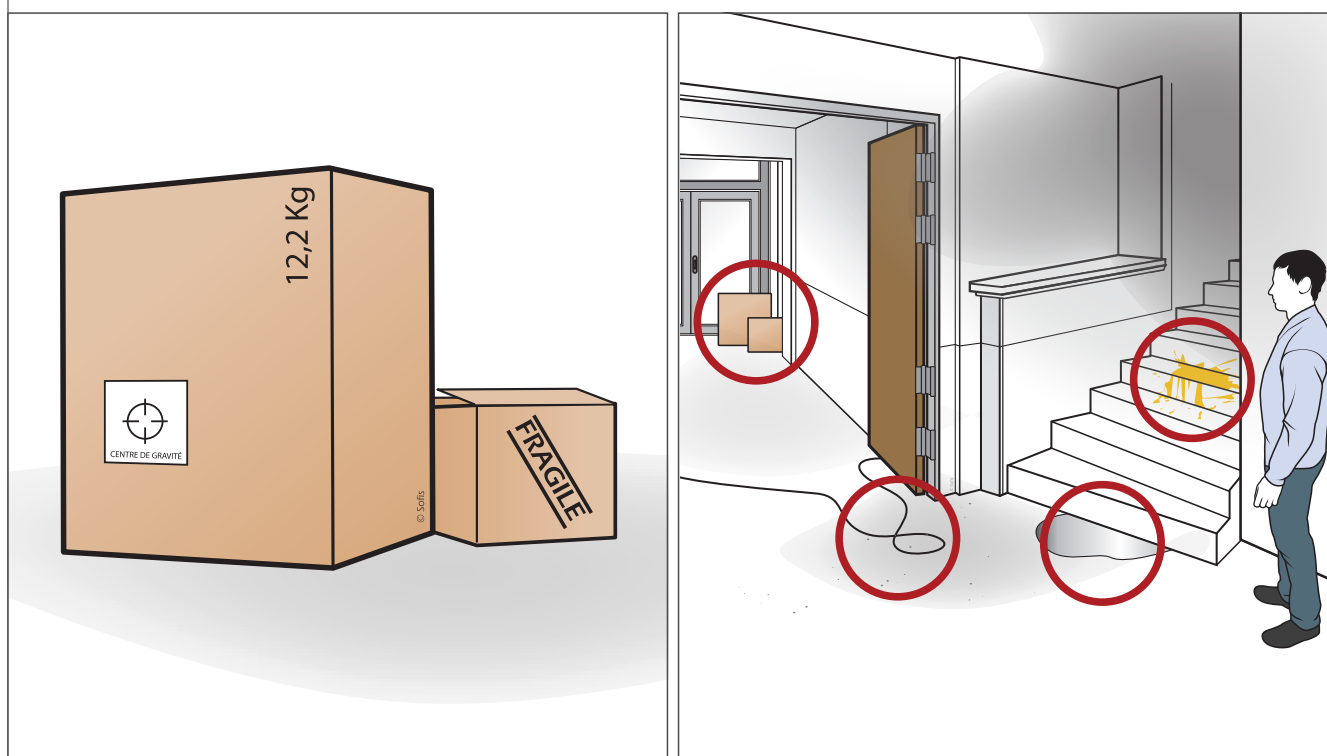
6.2 LA MANUTENTION MANUELLE DE CHARGES INERTES

PRINCIPE N°1

ÉVALUER LA CHARGE ET LE TRAJET

Avant de manutentionner une charge, il est nécessaire :

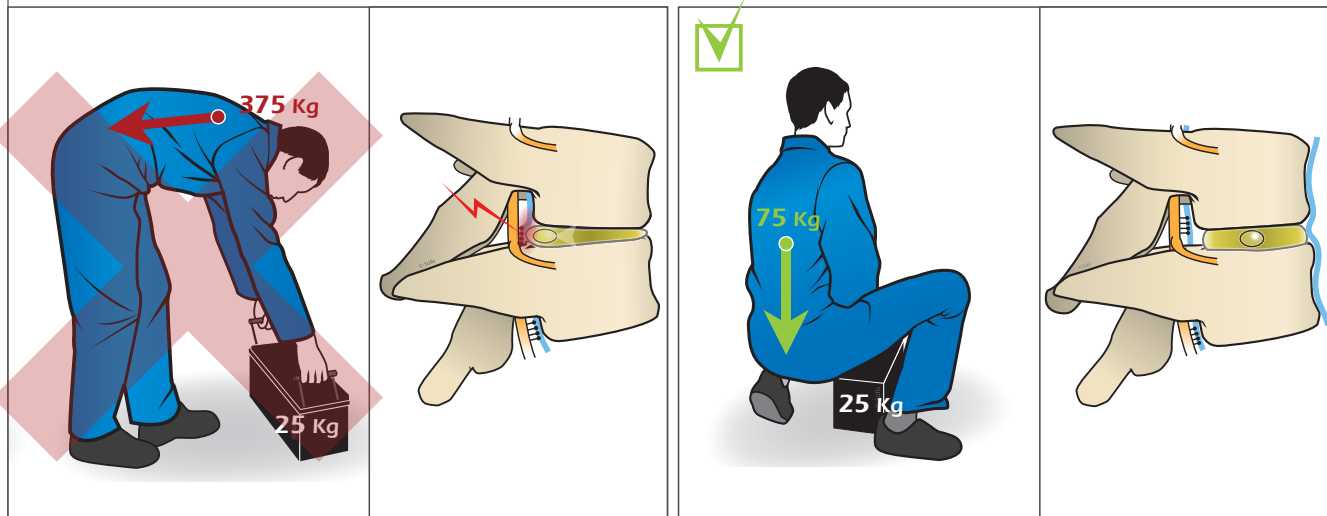
- D'évaluer la charge (prise, poids, fragilité, stabilité...).
- De repérer le trajet à emprunter (cheminement, obstacle, durée du parcours...).



PRINCIPE N°2

SE RAPPROCHER LE PLUS POSSIBLE DE L'OBJET À MANUTENTIONNER

La charge doit être proche du corps afin de limiter la flexion du tronc.



Plus la charge est éloignée du corps, plus la contrainte exercée sur la colonne vertébrale est importante. Dans ce cas précis, le noyau gélatineux est chassé vers l'arrière. La répétition de ces contraintes peut provoquer des lésions irréversibles pour le dos (sciatique, hernie...).

PRINCIPE N°3

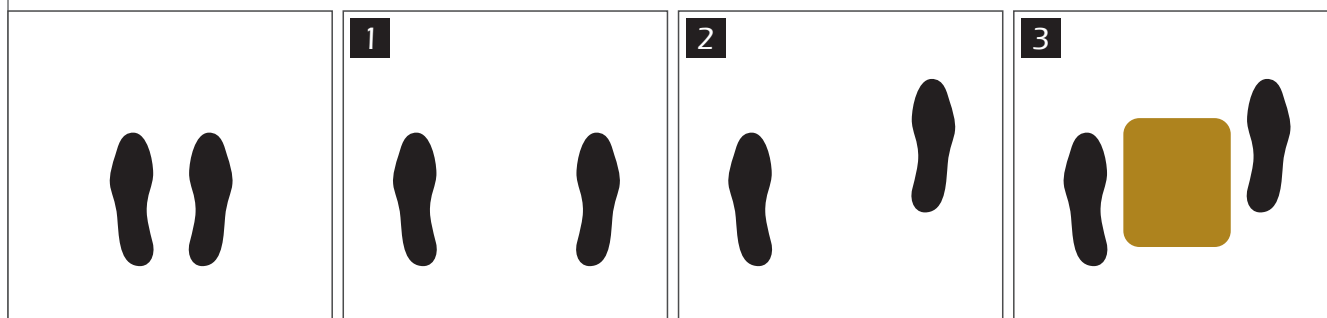
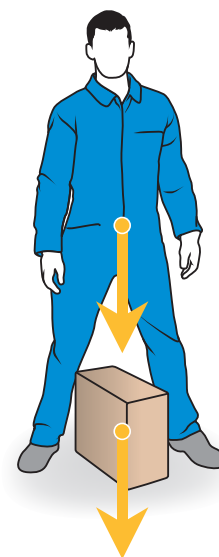
ASSURER SON ÉQUILIBRE

L'équilibre de l'individu qui manutentionne une charge dépend en grande partie de la position de ses pieds.

Un bon positionnement permet donc d'obtenir une certaine stabilité.

Pour cela :

- 1 Écarter les pieds (largeur du bassin)
- 2 Décaler légèrement les pieds (avant-arrière)
- 3 Encadrer la charge entre les jambes



PRINCIPE N°4

FIXER LA COLONNE VERTÉBRALE

Pour limiter les atteintes de la colonne, il est nécessaire de la fixer lorsque l'on soulève une charge.

Pour cela, il faut :

- Conserver les courbures naturelles de la colonne vertébrale.
- Éviter les torsions au moment de l'effort
- Conserver la tête droite.
- Éviter les torsions lors des déplacements (se positionner dans le sens du départ avant de soulever la charge...).

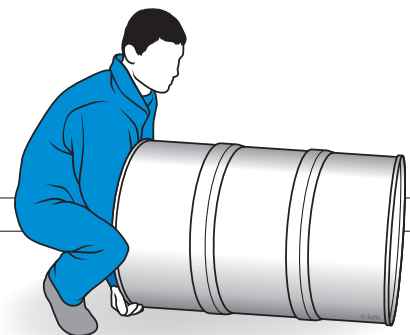


PRINCIPE N°5

UTILISER LA FORCE DES JAMBES

Les muscles des jambes sont les muscles les plus puissants du corps humain. La force des jambes sera privilégiée autant que possible.

Pour cela, il est nécessaire de plier les jambes (sans s'asseoir sur les talons).



PRINCIPE N°6

ASSURER LA PRISE DES MAINS

Afin d'obtenir une meilleure sensibilité, on a tendance à utiliser l'extrémité des doigts lors de la manutention de charge. Or, il est nécessaire de saisir l'objet avec la base des doigts et la paume de la main. Cela permet de réduire la fatigue et de garantir une meilleure sécurité.

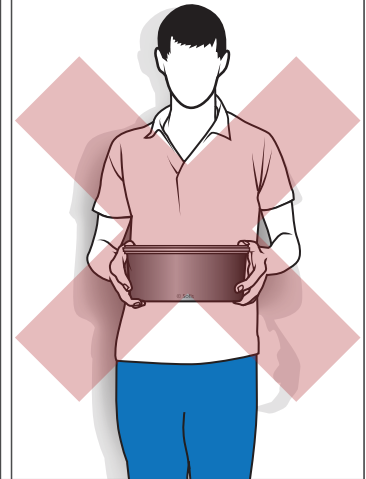
L'organisation du travail permet également de faciliter la prise de l'objet (ex. placer une cale avant de déposer un objet facilite sa reprise...).



PRINCIPE N°7

TRAVAILLER DE PRÉFÉRENCE AVEC LES BRAS EN TRACTION SIMPLE

Afin de limiter la fatigue occasionnée sur les membres supérieurs, il convient d'utiliser les bras en traction simple (bras allongés).



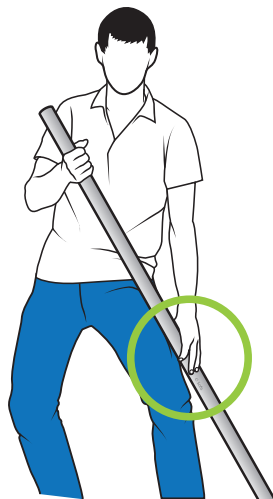
PRINCIPE N°8

UTILISER DES POINTS D'APPUI

Notre corps ou l'environnement peut nous offrir des points d'appui nous permettant de répartir le poids de la charge :



Main sur la hanche



Barre sur la cuisse



Point d'appui sur l'environnement

PRINCIPE N°9

UTILISER LE POIDS ET L'ÉLAN

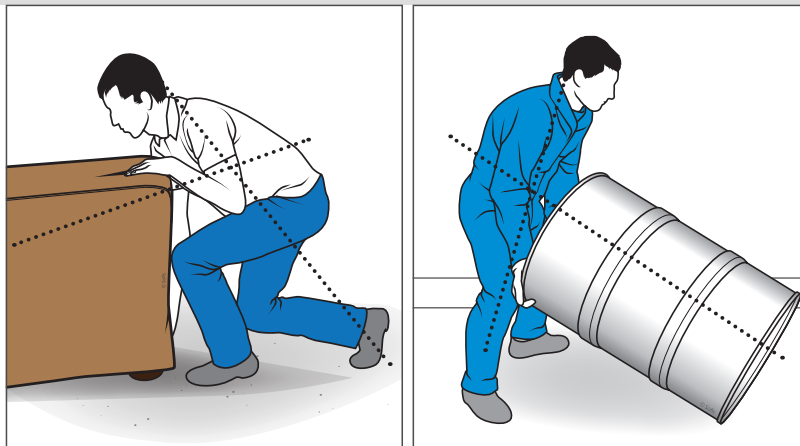
Afin de réduire l'effort, il peut être possible d'utiliser le poids et l'élan de la charge.



PRINCIPE N°10

UTILISER LA POUSSÉE

La poussée des jambes peut permettre de faire pivoter la charge sur son point d'appui.



6.3 LE TRAVAIL EN ÉQUIPE

Lorsque la charge le permet, le travail en équipe doit être favorisé. Cette manœuvre doit néanmoins être organisée et coordonnée.

Pour cela, un responsable de manœuvre doit être nommé. Il aura pour mission de coordonner et diriger la manœuvre.

LE RESPONSABLE DE MANŒUVRE DEVRA :

- Évaluer le poids de la charge.
- Repérer le parcours et les obstacles.
- Présenter la manœuvre aux autres opérateurs (direction à prendre, point à atteindre, mode de port de la charge...).
- Répartir judicieusement les porteurs sur la charge (en fonction de leurs tailles, de leurs capacités, de la répartition du poids de la charge...).
- Rappeler la méthode de travail (positionnement des mains pour la prise de la charge, passage sous la charge....).
- Préciser les commandements à venir.
- Se positionner de manière à pouvoir observer l'ensemble de la manœuvre.

LES COMMANDEMENTS LORS DE LA MANŒUVRE

La manœuvre est dirigée grâce à des commandements.

- Ceux-ci doivent être précis, clairs, et formulés suffisamment fort.
- Chaque commandement doit faire l'objet d'un ordre préparatoire :

Attention
pour lever
la charge.

LEVER !



FONCTION FORMATEUR



SOMMAIRE

1	Conception d'une action de formation	352
1.1	Les niveaux d'ingénierie	352
1.2	Construire un dispositif de formation	354
1.3	La progression pédagogique	356
1.4	Les objectifs pédagogiques	357
1.5	Les méthodes pédagogiques	361
1.6	L'élaboration de déroulé pédagogique	362
1.7	La conception des supports pédagogiques	363
2	Réalisation d'une action de formation	365
2.1	Préparation de la salle	365
2.2	L'ouverture de la formation	367
2.3	La communication	368
2.4	Les techniques d'animation	370
2.5	Les phases de pratiques et leurs sécurités	376
2.6	La clôture d'une formation	376
3	Évaluation d'une action de formation	378
3.1	Les différentes évaluations	378

1.1 LES NIVEAUX D'INGÉNIERIE

Avant de construire quoi que ce soit, il est pertinent de pouvoir situer son travail et la portée de celui-ci au sein d'un système. L'ingénierie se présente comme un ensemble coordonné de travaux de conception et d'élaboration de dispositif de formation.

On peut distinguer 4 niveaux d'ingénierie :

- 1 L'ingénierie des compétences
- 2 L'ingénierie de formation
- 3 L'ingénierie pédagogique
- 4 L'ingénierie didactique

1 L'INGÉNIERIE DES COMPÉTENCES

Elle vise le niveau stratégique ou global. Elle s'intègre dans une démarche générale de GPEC (Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences) et est pilotée par la direction d'une structure.

2 L'INGÉNIERIE DE FORMATION

Elle attache de l'importance au niveau opérationnel, au plan de formation, aux cahiers des charges, aux programmes, à l'organisation logistique, aux coûts... Elle tente d'articuler les souhaits de la direction avec les contraintes des services.

Afin de réussir cette mission, elle s'appuie sur 3 référentiels principaux :

- Le référentiel emploi, qui permet de déterminer l'emploi à occuper. Il est essentiellement centré sur les activités à opérer.
- Le référentiel de compétences, essentiellement centré sur les compétences techniques et transversales à acquérir.
- Le référentiel de formation, qui permet de mettre en perspective les objectifs pédagogiques à atteindre, la préparation des actions de formations et le plan de formation.

3 L'INGÉNIERIE PÉDAGOGIQUE

Elle s'intéresse davantage au niveau opératoire, à la structuration des actions de formations, aux scénarios pédagogiques ou à l'articulation des modules.

4 L'INGÉNIERIE DIDACTIQUE

Elle se rapporte plutôt aux contenus techniques et aux méthodes spécifiques et détaillées afin de les transmettre. Il s'agit généralement de séquences courtes où l'implication d'experts du domaine aux côtés des formateurs est essentielle.

Au sein du dispositif PRAP, les différentes phases de conception peuvent s'articuler ainsi :

Niveau d'ingénierie	Acteurs	Objectifs	Outils
Ingénierie des compétences	INRS	Stratégie pour évoluer	Analyse des besoins
Ingénierie des formations	INRS	Programme pour former	Référentiel de compétences
Ingénierie pédagogique	Votre organisme de formation/Vous	Moyens pour apprendre	Classeur du formateur/scénario pédagogique
Ingénierie didactique	Vous	Contenus pour savoir	Support apprenant Support projeté

1.1.1 L'ANALYSE DES BESOINS EN FORMATION

Le besoin en formation n'existe pas en tant que tel et n'est pas toujours conscient, la formation vient plutôt contribuer aux développements des compétences. Il est par conséquent préférable de se fonder sur l'analyse des pratiques plutôt que sur une logique de demande de stage.

Afin de réaliser cette analyse, il est d'abord primordial de saisir correctement le sens de certains termes fréquemment utilisés.

CONNAISSANCE

Ensemble de savoirs, de savoir-faire et de savoir-être acquis par un individu et mobilisables par ce dernier.

COMPÉTENCE

Capacité à mettre en œuvre ses connaissances dans un contexte donné.

PERFORMANCE

Résultat optimum obtenu en partie grâce aux compétences individuelles, mais également à l'aide d'autres déterminants tels que la compétence collective, la motivation, les moyens mis en œuvre...

L'analyse des besoins vise essentiellement à faire ressortir la problématique et les enjeux motivant le développement de compétence.

Pour cela il est nécessaire de clarifier la demande.

Voici une liste de questions vous permettant de mieux cerner la demande :

Pourquoi souhaitez-vous engager ce projet ?

Quel est le profil des participants (connaissances sur le sujet, expérience, motivation...) ?

En quoi la formation va-t-elle modifier leurs activités ou leurs comportements ?

Quels sont les thèmes que vous souhaitez voir abordés en formation ?

Quelles sont les contraintes (organisationnelles, budgétaires, matérielles...) ?

Quel temps souhaitez-vous accorder à cette formation ?

Au vu du public, quelle approche pédagogique pensez-vous que nous devrions privilégier ?

1.2 CONSTRUIRE UN DISPOSITIF DE FORMATION

L'analyse de la demande peut permettre au commanditaire d'élaborer un cahier des charges. Ce document est un élément facilitant la démarche de conception de la formation.

1.2.1 LE CAHIER DES CHARGES

La formalisation de la demande par un cahier des charges peut se faire selon 10 items (norme AFNOR X 50-756).

Item du cahier des charges	Contenu de l'item
Présentation de l'organisme commanditaire	Activité, effectif, organisation, obligations réglementaires (textes de loi applicables)...
Contexte dans lequel s'inscrit la formation	Pourquoi la formation est-elle envisagée, problématique ou enjeux nécessitant la mise en œuvre de la formation

Item du cahier des charges	Contenu de l'item
Axes ou domaine de formation	Titre de la formation, thématique de formation
Objectifs de la formation	Descriptions des compétences à acquérir à la fin de la formation
Population concernée	Profil de la population, emploi occupé, connaissances sur le sujet, expériences, motivation
Moyens et contraintes	Matériel (salle de formation, outils...), durée de l'action, fourchette budgétaire
Contenu de formation	Grandes lignes à développer
Modalités pédagogiques	Profil de l'intervenant, méthodes pédagogiques à privilégier, documents remis en fin de formation
Éléments organisationnels	Planning, nombre de personnes à former, nombre de jours, lieu de formation...
Modalités d'évaluation	Conditions et modes d'évaluations (évaluation satisfaction, évaluation des compétences...)

L'élaboration de ce cahier des charges permettra à l'organisme de formation de proposer une réponse pédagogique adaptée.

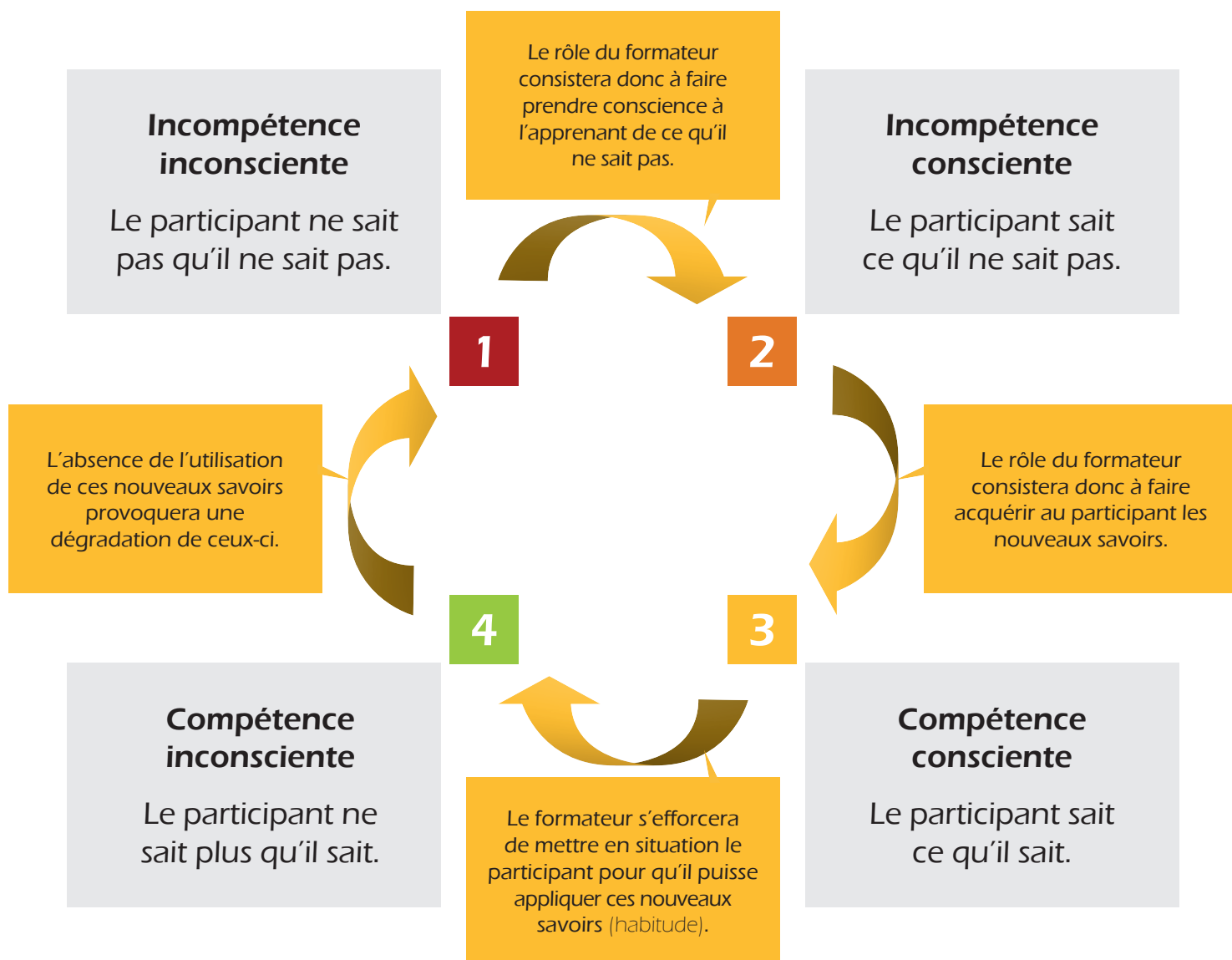
Cahier des charges du
commanditaire



Proposition pédagogique de
l'organisme de formation

L'acquisition de nouvelles compétences s'effectue par phases successives.

Celles-ci peuvent se décomposer de la sorte :



A. Maslow

La progression pédagogique d'une séquence de formation doit donc respecter ces différentes phases.

Le formateur choisira les activités pédagogiques notamment en fonction de leurs positionnements dans la progression de la séquence.

SÉQUENCE DE FORMATION

Objectif
de la
séquence

Phase de découverte	Phase d'apprentissage	Phase d'application
Objectifs Faire formuler les savoirs antérieurs des participants Leur faire prendre conscience de ce qu'ils ne savent pas Faire le lien vers l'objectif	Objectifs Faire acquérir de nouveaux savoirs	Objectifs Faire prendre conscience de leurs nouveaux savoirs Leur permettre de perfectionner ses savoirs S'assurer du transfert des compétences
Exemple de méthodes pédagogiques Pré-test, question à la cantonade, étude de cas, expériences...	Exemple de méthodes pédagogiques Exercices de répétition, exposé.	Exemple de méthodes pédagogiques Mise en situation, auto-évaluation, jeux de rôle...

1.4 LES OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Pour mener à bien une formation, il est primordial de déterminer les objectifs de celle-ci. Un objectif correspond au but à atteindre dans un délai imparti.

Il précise les nouvelles capacités et comportements du participant à la fin d'une séquence ou de la formation.

Sa formulation commence généralement par :

« À la fin de (la formation, la séquence), le participant sera capable de... »

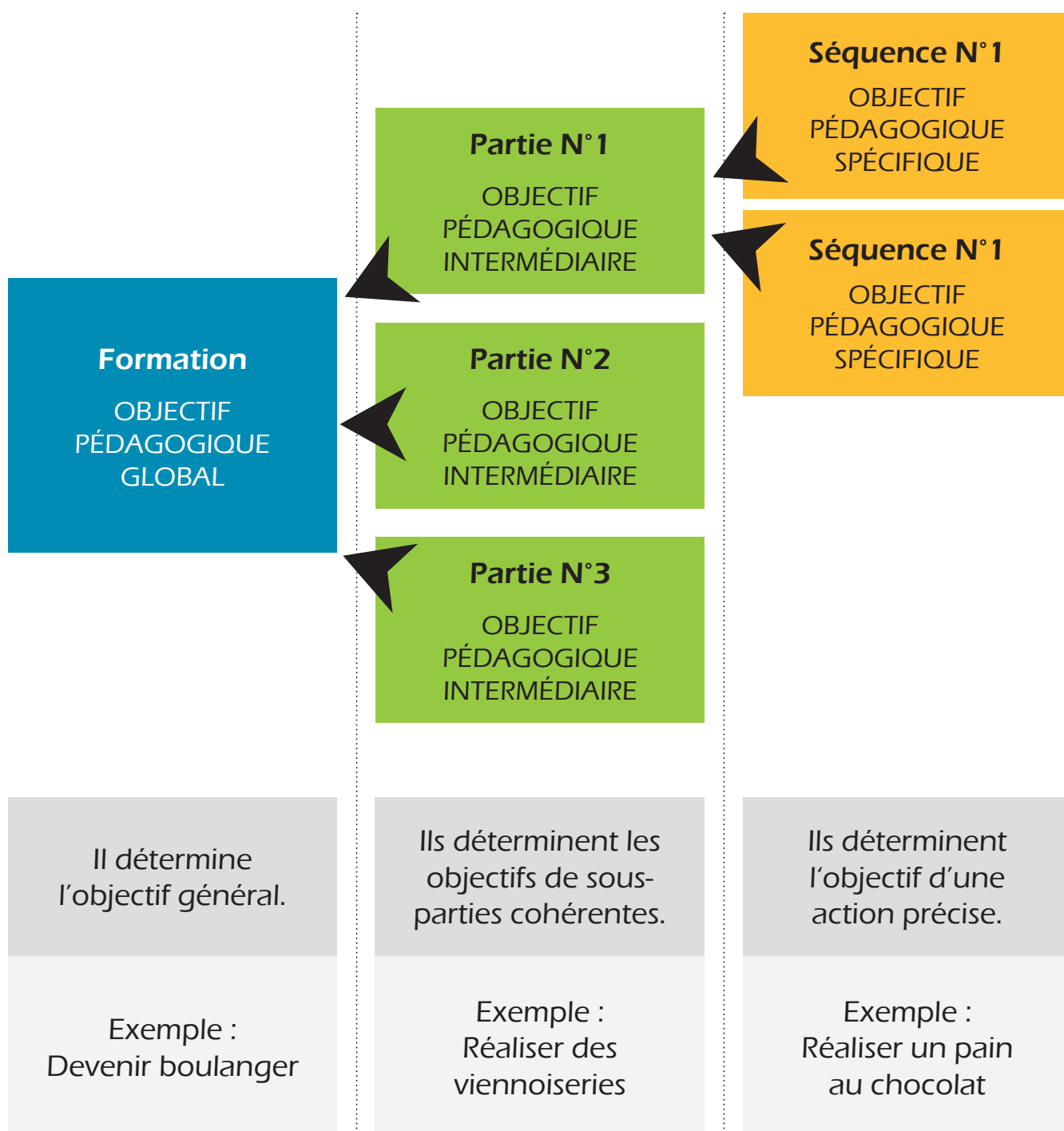
Il continue par un verbe d'action (connaître, savoir, utiliser, citer...)

Exemple :

« À la fin de (la formation, la séquence), le participant sera capable de citer les différents acteurs en matière de santé et sécurité au travail dans l'établissement. »

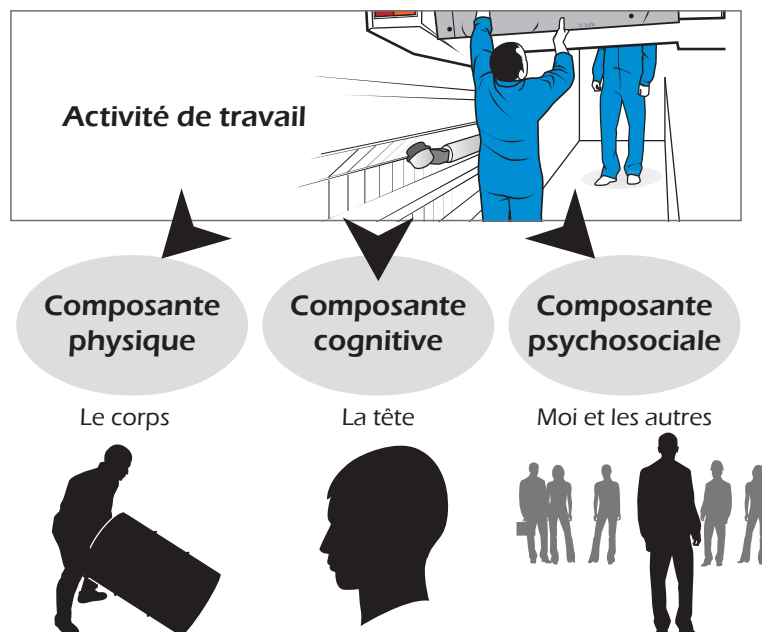
L'objectif pédagogique permet de guider l'action pédagogique du formateur en indiquant le but à atteindre. Il permet également au participant de se positionner.

Il peut décrire le but à atteindre à la fin de formation ou au cours de chaque séquence :



Le développement des compétences est en lien direct avec les différentes composantes mises en œuvre par l'individu dans le cadre de la réalisation d'une activité.

La réalisation d'une action de formation vise donc à modifier ces trois composantes.



L'objectif de formation doit faire ressortir les différents savoirs acquis :

LE SAVOIR (COGNITIF)

Le Savoir fait référence aux connaissances théoriques sur un sujet.

Verbes d'actions associées :

- Énoncer, décrire, résoudre...

LE SAVOIR-FAIRE (PHYSIQUE/PSYCHOMOTEUR)

Le Savoir-faire fait référence aux connaissances pratiques sur un sujet.

Verbes d'actions associées :

- Construire, utiliser, mettre en œuvre...

LE SAVOIR-ÊTRE (PSYCHOSOCIAL/AFFECTIF)

Le savoir-être fait référence à l'aspect comportemental de l'individu.

Verbes d'actions associées :

- Influencer, juger, choisir, décider...

En identifiant le résultat à atteindre, l'objectif permet donc :

- D'évaluer
- D'impliquer le participant
- De concevoir l'action de formation

EXEMPLE DE VERBES D'ACTION			
ÉNONCER	IDENTIFIER	CONCLURE	MESURER
DIFFÉRENCIER	RECONNAÎTRE	COMPLÉTER	JUSTIFIER
DISTINGUER	RAPPELER	CONDUIRE	EXPLIQUER
COMPARER	ILLUSTRER	CHOISIR	MONTRER
ÉNUMÉRER	FORMULER	CLASSER	DÉMONTRER
TRADUIRE	REPRÉSENTER	DEFINIR	CONSTRUIRE
TRACER	CITER	NOMMER	CALCULER
DESSINER	RÉDIGER	UTILISER	DÉPOSER
DÉCRIRE	INDIQUER	JUGER	MODIFIER
RÉSUMER	ÉVALUER	PROPOSER	PRODUIRE

1.4.1 LES CONDITIONS D'APPRENTISSAGE DE L'ADULTE

L'adulte est un public spécifique, il n'a pas les mêmes caractéristiques qu'un enfant. L'adulte a sa propre expérience ou sa propre vision du sujet traité, il est généralement réfractaire au changement. Les conditions d'apprentissage doivent donc être adaptées.

C'est notamment pour ces différentes raisons que le terme de «pédagogie», bien que très largement utilisé et accepté, reste étymologiquement inexact. Il serait souhaitable, mais utopique, d'utiliser le terme «d'anthropogogie» lorsque l'on souhaite évoquer la science traitant de la formation des adultes.

Le tableau ci-dessous synthétise les éléments motivationnels facilitant l'apprentissage de l'adulte.

Conditions pour former des adultes, d'après G.Muller, IBM France (Éducation et Formation) , 1990		
1	Besoins et motivations	L'adulte a besoin d'être convaincu que l'information reçue lui servira dans son activité professionnelle.
2	Participation active	L'adulte a besoin de participer activement et de savoir à tout moment où il en est.
3	Expérience vécue	L'adulte a besoin de voir la relation entre ce qu'il sait déjà et ce qu'il apprend, entre ce qu'il a déjà fait et ce qu'il apprend à faire.
4	Résolution de problèmes	L'adulte a besoin de comprendre en quoi ce qu'il est en train d'apprendre lui servira à résoudre des problèmes.
5	Application immédiate	L'adulte a besoin d'utiliser de suite les connaissances et compétences nouvellement acquises.
6	Feed-back	L'adulte a besoin de recevoir un feed-back le plus tôt possible après l'application.
7	Processus mentaux	L'adulte a acquis, par expérience, des habitudes mentales et des manières d'apprendre qui lui sont personnelles. Celles-ci sont variables d'un individu à l'autre.

1.5 LES MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

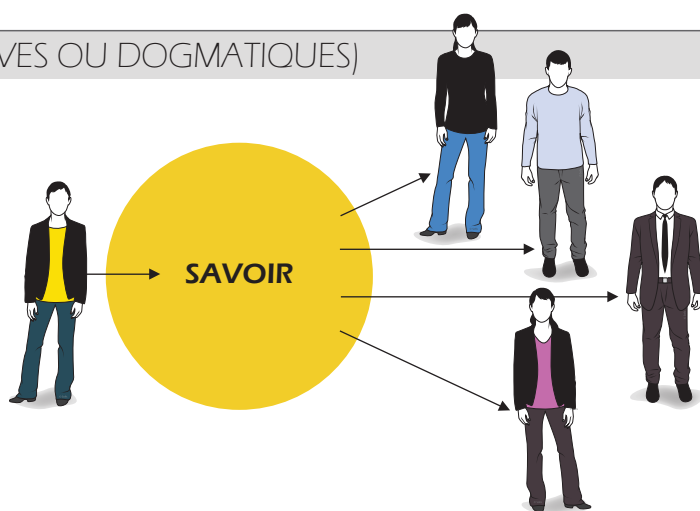
L'AFNOR définit les méthodes pédagogiques comme l'ensemble de démarches formalisées et appliquées selon des principes définis pour acquérir un ensemble de savoirs conformes aux objectifs pédagogiques.

Les méthodes pédagogiques désignent les manières dont le formateur organise la transmission de ses connaissances et de ses savoir-faire aux apprenants, en vue d'atteindre les objectifs pédagogiques du cahier des charges.

On distingue communément trois grandes familles de méthodes, reflétant trois conceptions différentes de l'accès au savoir :

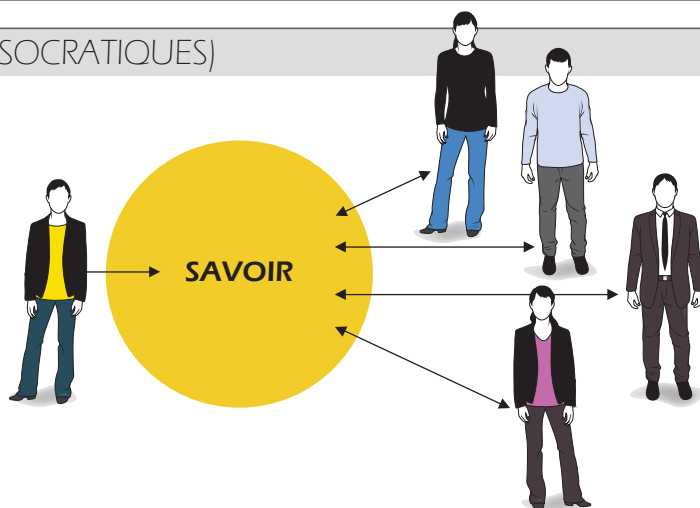
LES MÉTHODES PASSIVES (EXPOSITIVES OU DOGMATIQUES)

Le formateur, détenteur du savoir, le transmet à un auditoire qui reçoit ce savoir sans collaborer à sa construction.



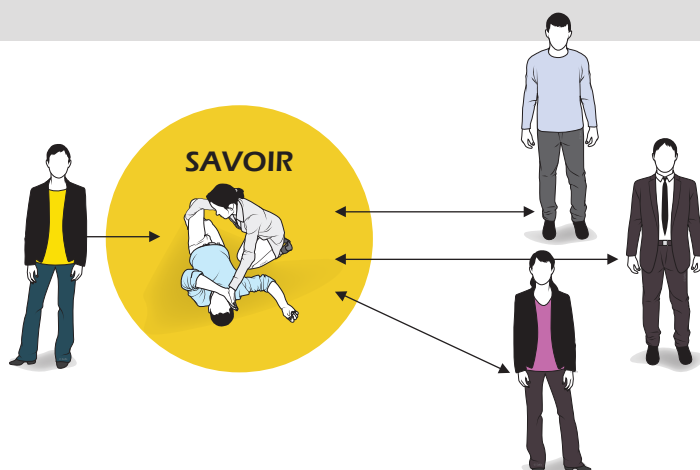
LES MÉTHODES INTERROGATIVES (SOCRATIQUES)

Elles consistent à faire découvrir à l'apprenant ce que l'on veut enseigner.



LES MÉTHODES ACTIVES

Ces méthodes sont basées sur le principe selon lequel l'on apprend mieux lorsque l'on construit soi-même son propre savoir.



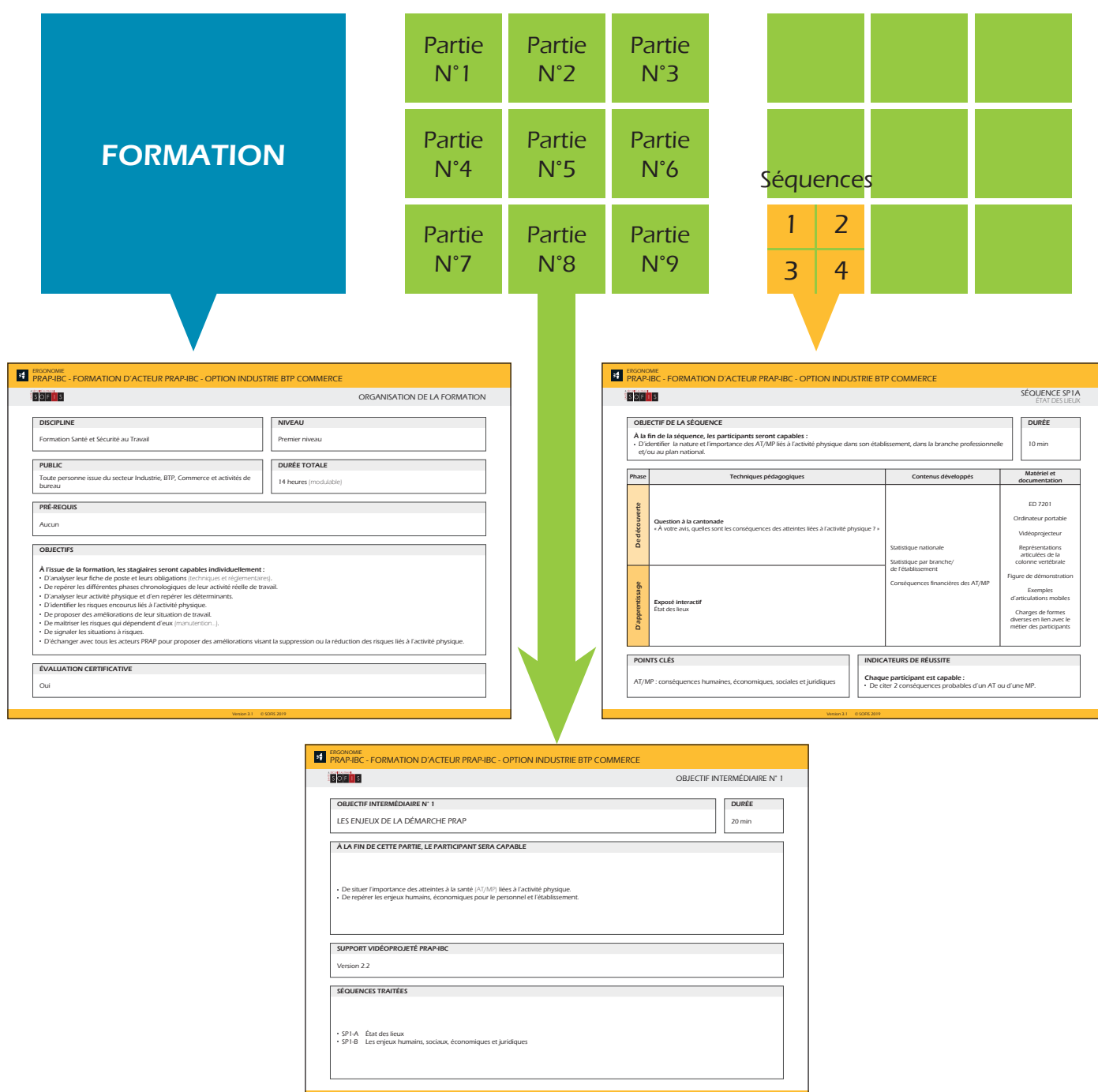
Ces méthodes font appel à différentes techniques d'animation telles que l'exposé, la reformulation, le questionnement, l'encouragement, l'utilisation d'exemples...

1.6 L'ÉLABORATION D'UN DÉROULÉ PÉDAGOGIQUE

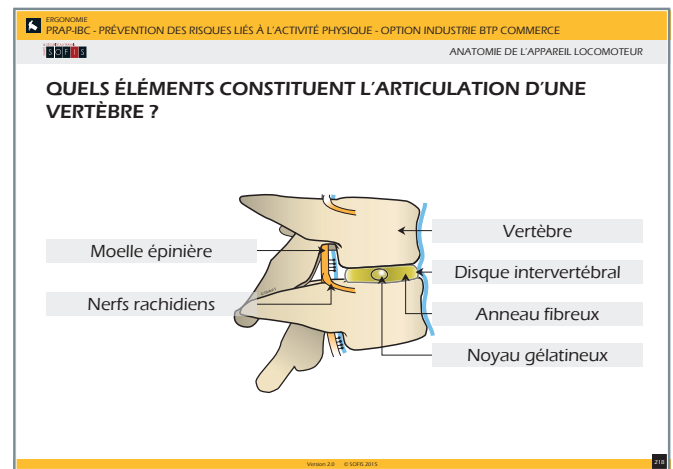
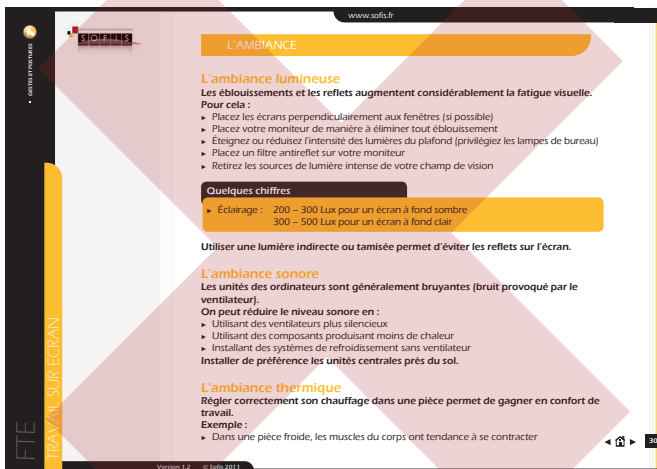
Lors de la phase de préparation, le formateur doit impérativement procéder à l'élaboration d'un guide pédagogique.

Celui-ci décrit les différentes parties de la formation, les objectifs, la durée de chaque séquence, les phases d'évaluation, les méthodes pédagogiques, les outils nécessaires pour chacune d'entre elles. Il s'agit là d'un véritable fil conducteur pour le formateur.

Celui-ci peut être modélisé sous différentes formes :



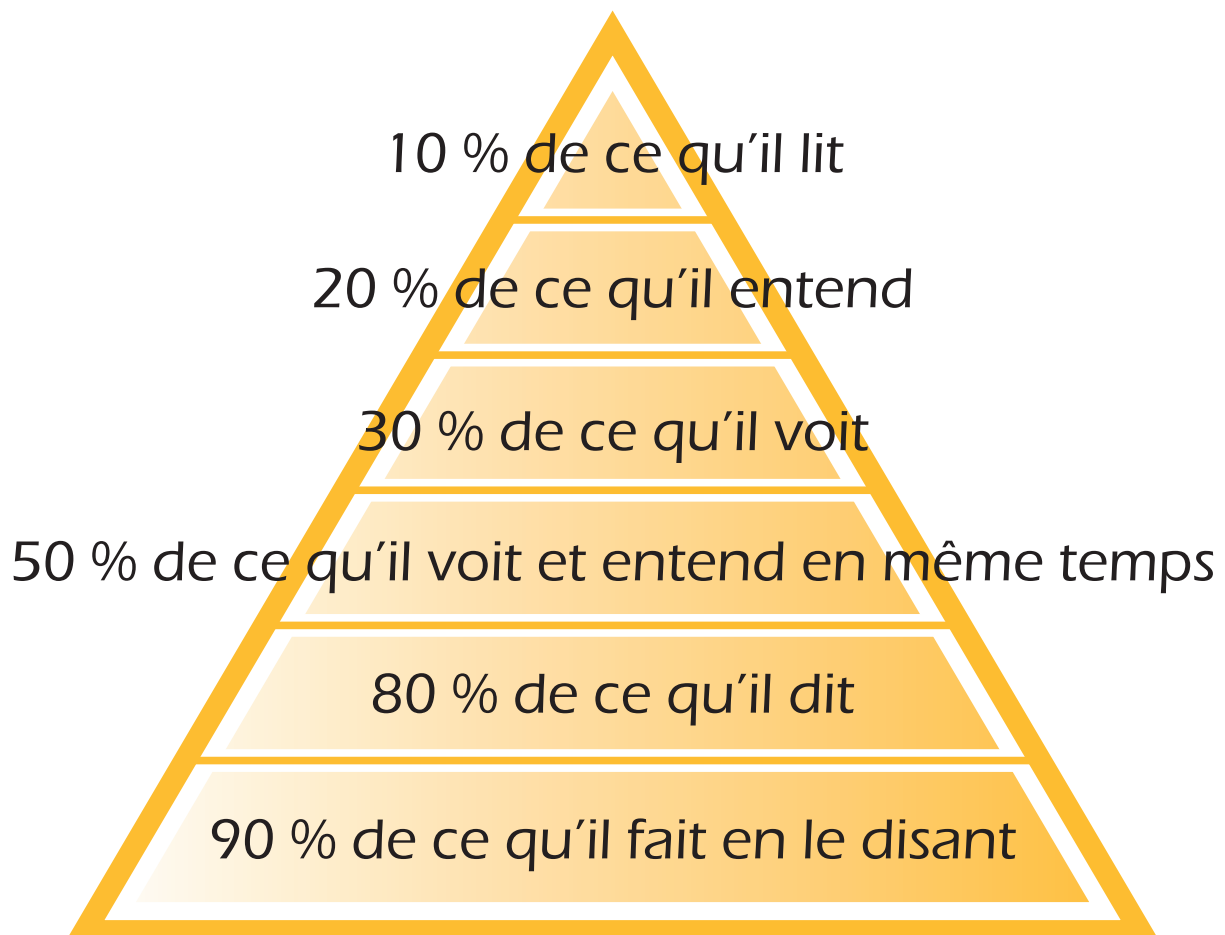
Peu importe le document, il doit être clair, synthétique et précis. Évitez à tout prix les photocopies ou la projection de texte intégral.



Utiliser la couleur pour faire ressortir les éléments importants (rouge = interdit, vert = à retenir).

Pensez à alterner texte et dessins ou graphiques régulièrement.

Il est à noter que l'adulte retient approximativement :



2.1 PRÉPARATION DE LA SALLE

Afin de pouvoir préparer la salle de formation, il est nécessaire que le formateur arrive 15 à 30 minutes au moins avant le début de la formation. Cela lui permettra entre autres d'aménager l'espace, d'installer son matériel et de préparer les zones pour les activités pratiques ou en sous-groupe.

2.1.1 LES CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES DU LOCAL

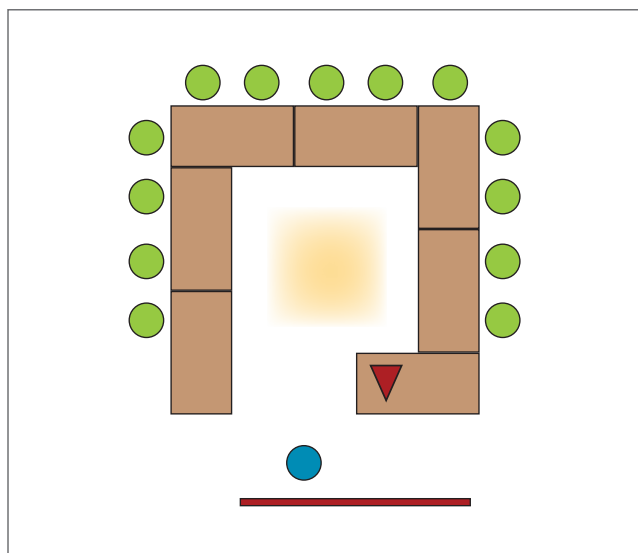
Les caractéristiques du local de formation conditionnent également la réussite de l'action de formation. Elles peuvent varier en fonction de la configuration de la formation (partie théorie/pratique, thématique de la formation...).

Il peut être nécessaire de se poser les questions suivantes pour déterminer ces besoins ou les contraintes liées à la salle de formation.

- Dois-je réaliser la formation dans un local clos ou ouvert ?
- Ai-je besoin d'une prise électrique, d'un accès internet ?
- Est-ce que le volume de la salle est en adéquation avec le nombre de participants ?
- Dois-je me déplacer sur leurs lieux de travail ?
- Y a-t-il des bruits parasites dans la salle (bruits, résonance, reflet...) ?
- La température de la salle est-elle adaptée ?
- ...

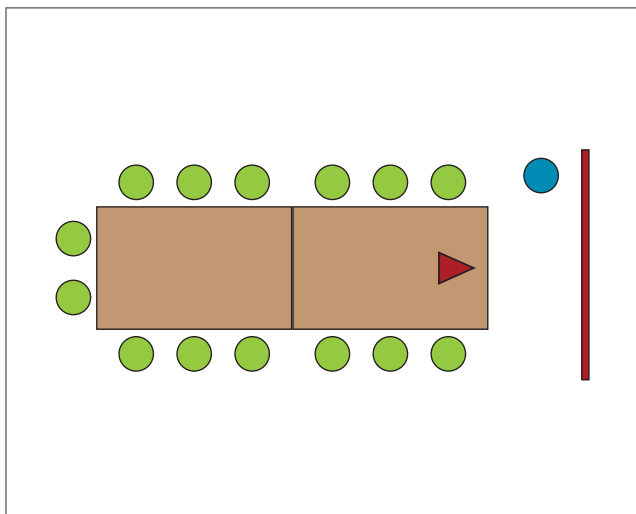
2.1.2 ORGANISATION DE L'ESPACE

Un aménagement optimal de l'espace de formation (tables, chaise, vidéoprojection...) détermine en grande partie les conditions de communication. Différents aménagements sont possibles en fonction des effets recherchés :



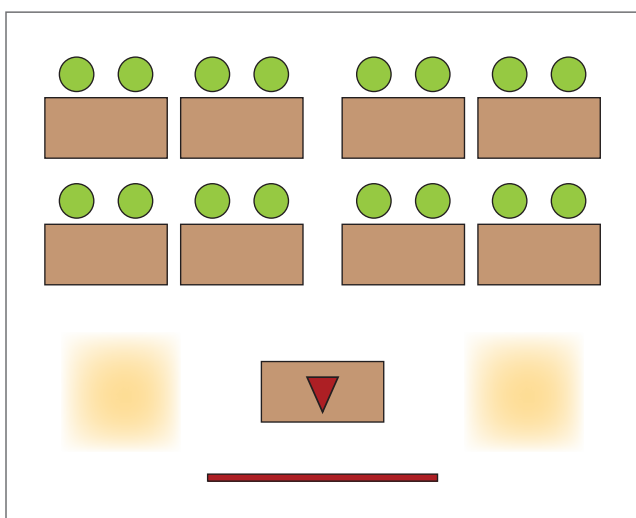
Observations :

Cette configuration favorise la communication entre le formateur et les participants. Les participants se voient entre eux et une zone pour les démonstrations pratiques, visibles de tous, existe (attention aux tables qui peuvent gêner la vision pour des exercices au sol).



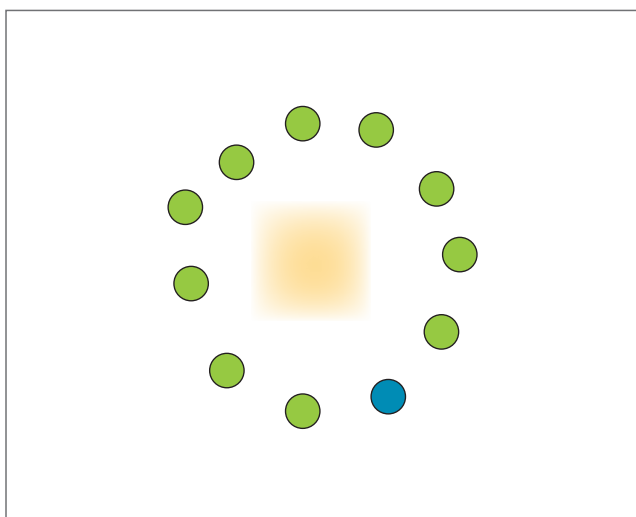
Observations :

Cette configuration favorise la communication entre participants/participants et formateur/participants. Toutefois, le formateur reste figé, l'espace de mobilité est faible. Il n'y a pas de zone « pratique » visible de tous sans déplacer le groupe.



Observations :

Cette configuration très « scolaire » favorise un schéma de communication formateur/apprenants. Il est essentiellement utilisé pour des conférences ou exposés.



Observations :

Cette configuration favorise la communication des participants entre eux. Le formateur est positionné dans ce schéma comme un animateur des échanges. Une zone de démonstration pratique peut également se dessiner à l'intérieur de cette configuration.

Le formateur recherchera donc la disposition correspondant le mieux aux caractéristiques de sa formation.

LÉGENDE

- | | |
|-----------------------------|------------------|
| Apprenant | Formateur |
| Table | Vidéo-projecteur |
| Écran de projection/tableau | |
| Zone démonstration pratique | |

2.2 L'OUVERTURE DE LA FORMATION

Cette phase est primordiale, elle détermine en grande partie la réussite de la formation. Elle va permettre de créer un climat favorable à l'apprentissage et à la participation active de tous.

En amont de l'ouverture de la formation, le formateur veillera à accueillir individuellement chaque stagiaire en leur serrant la main et en leur offrant, le cas échéant, un café ou un jus de fruit d'accueil en attendant l'arrivée de tous et le début officiel de la formation.

Les différentes étapes de l'ouverture d'une formation sont résumées ici, mais ne sont pas nécessairement à réaliser dans cet ordre :

1

Se présenter et présenter succinctement l'organisme de formation afin de légitimer votre présence et votre rôle de formateur.

2

Préciser qu'il va y avoir un temps de « cadrage » avant de débiter la formation.

3

Faire signer la feuille d'émargement, distribuer d'éventuels documents administratifs.

4

Exposer les objectifs globaux de la formation.

5

Annoncer l'organisation matérielle et logistique de la formation : horaires, pauses, emplacement des WC, zone fumeurs...

6

Effectuer un tour de table et inviter les participants à se présenter, à exprimer leurs attentes et connaissances préalables ou expériences sur le sujet.

7

Détailler le programme, les méthodes pédagogiques utilisées (théorie et pratique), les méthodes d'évaluation, présenter le support apprenant...

8

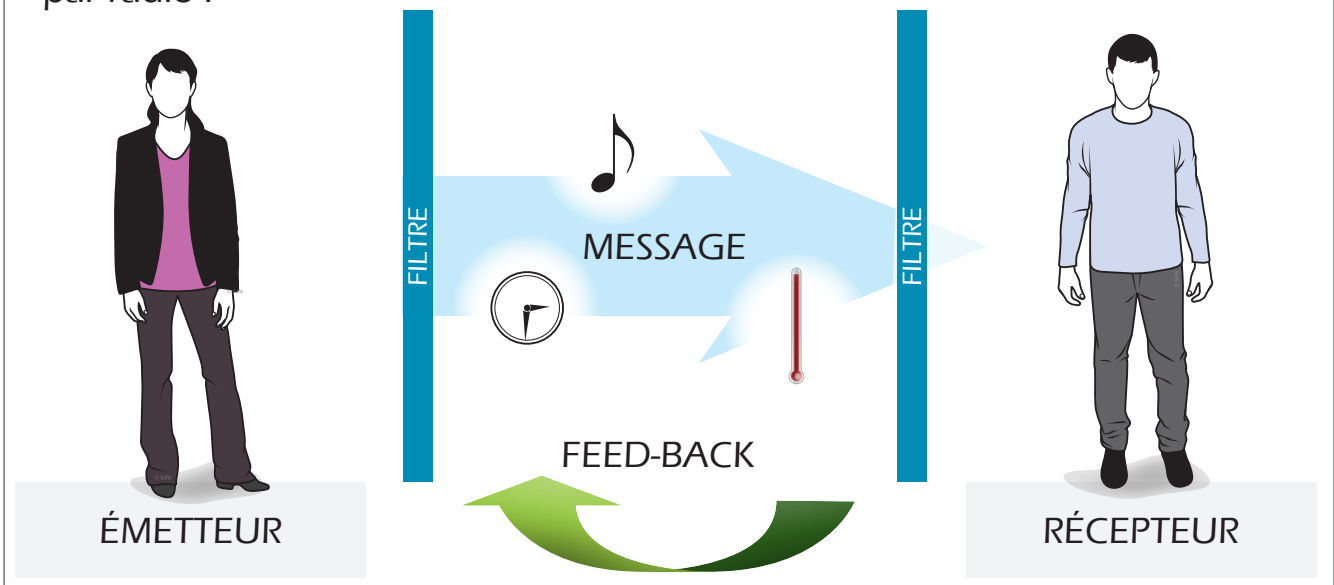
Fixer les règles de vie : participation de tous, échange, extinction des téléphones portables, règlement intérieur, règles de sécurité, ponctualité...

Demander s'il y a encore des questions ou des points à éclaircir, si tout le monde est en phase avec la formation et est prêt à s'investir.

2.3 LA COMMUNICATION

LE SCHÉMA DE COMMUNICATION

Le schéma de communication pourrait être comparé à une communication par radio :



LES CANAUX DE COMMUNICATION

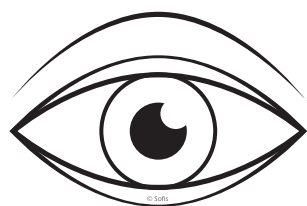
Les canaux de communications permettent l'émission et la réception d'un message. Ils correspondent à nos cinq sens :

- 1 La vue
- 2 L'ouïe
- 3 Le toucher
- 4 Le goût
- 5 L'odorat

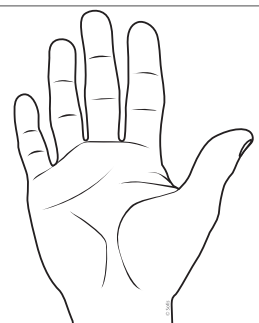
En matière de communication nous utilisons essentiellement trois canaux de communication :



Le canal auditif



Le canal visuel



Le canal kinesthésique

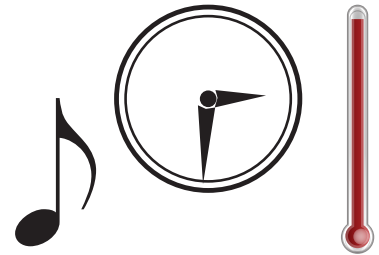
LES CANAUX DE COMMUNICATION (SUITE)

En règle générale, au cours d'une communication, nous avons tendance à privilégier un ou deux canaux de communication.

Le formateur doit donc favoriser l'utilisation de plusieurs canaux de communication.

LES BRUITS

Les bruits correspondent à toutes les perturbations sensorielles (température de la salle, éclairage, espace, contraintes physiologiques, relation avec les autres acteurs...) pouvant parasiter la communication.

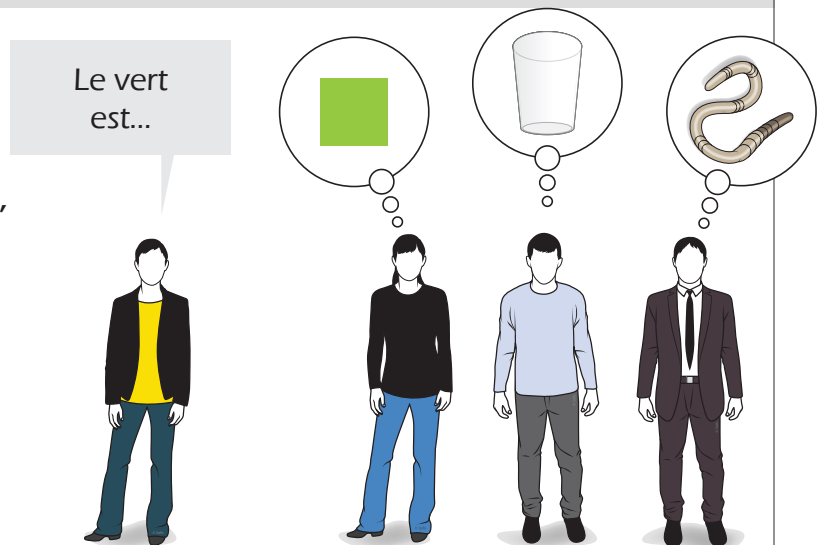


Exemple :

En début d'après-midi, pendant la phase de digestion, les participants seront moins attentifs.

LS FILTRES

Les filtres correspondent à la perception propre à chaque individu. Effectivement, chaque personne perçoit un message en fonction de son propre cadre de référence. Un même mot peut donc trouver des significations différentes aux oreilles des apprenants.



LE FEED-BACK

Le feed-back correspond au message retour émis par le récepteur pour acquiescer de la bonne réception ou non du message. Il peut être verbal ou non verbal.

Exemples :

- Verbal : « d'accord », « Oui », « mais alors est ce qu'il faut... »
- Non verbal : froncement de sourcils, acquiescement de la tête...

LE VERBAL ET LE NON VERBAL DANS LA COMMUNICATION

Dans une communication l'émetteur communique grâce au verbal et au non verbal :

- Le sens des mots représente 7% du message
- L'intonation représente 38% du message
- La gestuelle et l'expression de l'émetteur représentent 55% du message

Conclusion

Le formateur doit prendre en compte et intégrer ces différents paramètres pour optimiser la communication.

2.4 LES TECHNIQUES D'ANIMATION

Pour pouvoir développer les compétences visées chez l'apprenant, le formateur utilise différentes techniques d'animation. Celles-ci sont directement rattachées aux méthodes pédagogiques (méthodes interrogatives, passives...).

De nombreuses techniques pédagogiques existent, elles doivent avant tout permettre aux participants de :

- Mettre en application leurs nouvelles compétences
- Favoriser leurs implications
- Faciliter la mémorisation

Elles doivent être en lien avec les différentes phases de progression pédagogique (phase de découverte, d'apprentissage...) et doivent prendre en compte les différentes contraintes (typologie du public, durée de la formation...).

Voici un panel de différentes techniques couramment utilisées :

L'ÉTUDE DE CAS

OBJECTIF DE LA TECHNIQUE

À partir d'une situation (photo, vidéo...), le formateur permet aux participants :

Le formateur clarifie en précisant :

- D'exprimer leurs connaissances sur le sujet
- D'exprimer leurs vécus
- De prendre éventuellement conscience de ce qu'ils ne connaissent pas (incompétence consciente)

LES DIFFÉRENTES PHASES

1 Présentation

Le formateur présente une situation réelle en utilisant si nécessaire un transparent, un film vidéo ou autre.

2 Analyse

Le formateur demande aux participants ce que la situation évoque pour eux et ce qu'ils feraient en pareil cas.

3 Synthèse

Le formateur clarifie en précisant :

- Les risques
- L'objectif
- Le résultat attendu de l'action

L'EXPOSÉ

OBJECTIF DE LA TECHNIQUE

Cette technique permet de développer des savoirs dans un temps relativement limité. En revanche, celui-ci doit être structuré et favoriser la participation des apprenants à travers des questions.

LES DIFFÉRENTES PHASES

1 Introduction du sujet

Introduire le sujet de l'exposé en présentant l'intérêt de celui-ci (présentation de statistique, de cas réel...) et sonder les connaissances des participants.

2 Développement du contenu

Présenter le plan de l'exposé et développer son contenu à partir de supports (transparent, vidéo- projeté, paperboard...) en favorisant l'interaction. La durée de l'activité ne doit idéalement pas dépasser 30 minutes (perte d'attention de la part des participants).

3 Synthèse

Synthétiser l'exposé grâce à l'énumération de points clés pouvant marquer l'esprit des participants.

L'EXPOSÉ

4 Phase de questions/réponses

Permettre aux participants de poser leurs questions sur le sujet et y répondre

L'EXPOSÉ INTERACTIF

OBJECTIF DE LA TECHNIQUE

L'exposé interactif est une technique pédagogique d'activité de découverte et d'apprentissage, qui permet aux participants d'acquérir un ou plusieurs nouveau(x) savoir(s) et de faciliter leur compréhension.

LES DIFFÉRENTES PHASES

1 Introduction du sujet

Lancer l'activité en indiquant son objectif et sa finalité et présenter le plan de l'exposé. Les participants sont en phase d'écoute.

2 Questionnement

Le formateur lance la discussion à partir de la première question « clé » permettant aux participants d'exprimer les connaissances qu'ils ont sur le sujet. Les questions « clés » sont préalablement préparées. Elles sont ciblées et centrées sur le résultat attendu.

3 Échanges

En posant des questions, le formateur fait développer les idées émises en évitant la transmission directe d'informations. Il valide les connaissances conformes et rectifie les connaissances erronées.

4 Complément

À l'aide d'un support (vidéo-projeté, transparent, tableau blanc...), le formateur complète si nécessaire et synthétise les connaissances.

5 Répétition des phases 2, 3 et 4

Le formateur répète les phases 2, 3 et 4 à partir d'un autre sujet en lien avec l'exposé interactif.

6 Synthèse

Effectuer une synthèse en insistant sur les connaissances essentielles.



OBJECTIF DE LA TECHNIQUE

Cette technique consiste à répartir le groupe d'apprenants en sous-groupes de 3 à 4 personnes afin de favoriser l'implication de chacun. Cela permet de favoriser l'échange et la construction de leurs savoirs.

LES DIFFÉRENTES PHASES

1 Présentation des consignes

Le formateur précise les consignes de l'exercice et les conditions de réalisation (durée, restitution, objectif, outils...).

2 Phase de production

Les participants exécutent les consignes de l'exercice et le formateur passe dans chaque sous-groupe afin de s'assurer de la bonne compréhension de l'objectif. Il s'efforcera de répondre sur la forme et non sur le fond.

3 Restitution

Chaque sous-groupe présente le rendu de leurs travaux à tour de rôle à l'ensemble des participants.

4 Complément

Le formateur valide les connaissances conformes et rectifie les connaissances erronées, et complète celles-ci si nécessaire. Il présente la synthèse de cette activité.

LE BRAINSTORMING

OBJECTIF DE LA TECHNIQUE

Le brainstorming (ou remue-méninges) est un groupe de travail favorisant la production d'idées en un temps relativement court.

LES DIFFÉRENTES PHASES

1 Présentation des consignes

Le formateur présente les règles du jeu (méthodes de travail, durée, modalités de prise de parole...) en s'assurant de :

- Créer un climat dénué de jugement
- Bannir la censure
- Favoriser la libre imagination.

Il présente l'objectif de cette activité et le sujet d'étude à partir de questions à la cantonade (exemple : comment pourrait-on aménager ce poste de travail ?).

2 Échanges-débats

Le formateur anime et dirige les débats. Il note au fur et à mesure les différentes propositions des participants.

3 Validation

Le formateur classe et valide les idées émises.

LES DÉMONSTRATIONS PRATIQUES

OBJECTIF DE LA TECHNIQUE

La démonstration pratique permet l'acquisition de savoir, de savoir-faire et de savoir-être. Cela permet de stimuler les différents canaux de communication des participants (l'auditif, le visuel, le kinesthésique).

LES DIFFÉRENTES PHASES

1 Démonstration en temps réel

Le formateur présente tout ou partie de la conduite à tenir comme elle est réalisée en réalité, sans commentaire.

2 Démonstration commentée et justifiée

Le formateur demande aux participants d'identifier les principales étapes de la conduite à tenir, il montre lentement le ou les geste(s) en indiquant le comment et le pourquoi et en justifiant les points clefs de la technique.

3 Reformulation

Le formateur refait le(s) geste(s), guidé par un participant, et répond aux questions.

L'APPRENTISSAGE

OBJECTIF DE LA TECHNIQUE

Cette technique permet aux participants de s'approprier et mémoriser les savoirs à travers leurs mises en œuvre.

LES DIFFÉRENTES PHASES

1 Présentation des consignes

Le formateur présente l'objectif et les consignes de cette phase aux participants.

2 Réalisation par les participants

Par petits groupes les participants reproduisent les gestes demandés. Le formateur veille et conseille les participants tout au long de cet exercice.

3 Synthèse

Le formateur conclut cette phase par le rappel des points clés de cette technique.

LES CAS CONCRETS

OBJECTIF DE LA TECHNIQUE

Cette technique permet au participant de prendre conscience de ses nouvelles compétences et de les perfectionner tout en développant son savoir-être. Elle permet aussi au formateur d'évaluer les acquis des participants.

LES DIFFÉRENTES PHASES

1 Préparation du cas concret

Le formateur précise les consignes à l'apprenant « acteur de la situation », aux autres intervenants et aux observateurs. Il prépare le matériel nécessaire à la mise en situation et lance le cas concret.

2 Mise en situation

Le participant intervient en mettant en application ses nouvelles compétences, le formateur et les observateurs n'interviennent pas pendant cette phase.

3 Analyse

Le formateur donne la parole :

- À l'apprenant acteur de la situation pour qu'il puisse justifier ses choix, évaluer sa prestation et dégager des axes d'améliorations.
- Aux observateurs pour qu'ils puissent valider les points positifs de l'intervention et proposer des axes d'amélioration.

Il conclut la prestation en précisant les axes d'améliorations et les points positifs de l'intervention. Il rappelle également des points clés de la technique. Il complète en outre la fiche individuelle de suivi de l'apprenant.

2.5 LES PHASES DE PRATIQUES ET LEURS SÉCURITÉS

Lors des phases pratiques, le formateur doit être extrêmement vigilant vis-à-vis des règles de sécurité. Il doit veiller au respect du règlement intérieur et doit porter et faire porter les équipements de protection individuelle lorsque cela est nécessaire (gants, casques, chaussures de sécurité...).

Les déplacements sur le site doivent également respecter les consignes de sécurité (port de chasuble, déplacement sur les zones piétonnes, zone d'accès interdit...).

Pour la partie pratique « principes de sécurité physique et d'économie d'effort, le formateur peut faire manipuler des charges fictives ou réelles. Chacun de ces choix a des avantages et des inconvénients, il est cependant important de rappeler que ces exercices visent à développer une gestuelle et non à déplacer des poids.



2.6 LA CLÔTURE D'UNE FORMATION

La clôture d'une formation est un moment fort, tout aussi essentielle que l'ouverture.

Elle permet aux participants de mettre fin à cette période un peu particulière de vie en groupe, et au formateur d'évaluer sa prestation de manière générale.

Lors de cette phase, il est possible que le commanditaire ou un représentant de la direction soit présent. Laissez-lui la parole en lui laissant mener partiellement la clôture et le tour de table par exemple.

Commencez par effectuer un dernier rappel de l'objectif général de la formation afin que les apprenants puissent, par eux-mêmes, se rendre compte du trajet parcouru et de l'atteinte de l'objectif.

Faites un tour de table en laissant s'exprimer chaque participant sur son ressenti de la formation, sur sa capacité à mettre en œuvre les nouvelles compétences acquises et sur les axes de progrès que vous pourriez apporter à cette formation.

Délivrez à chaque participant les attestations de participation et/ou de validation des compétences.

Faire remplir les évaluations de satisfaction individuelles.

Évoquez les perspectives post-formation (accès à une nouvelle formation, une nouvelle fonction...) et rappelez la durée de validité de cette formation le cas échéant.

Concluez par votre ressenti de la formation et remerciez leurs participations actives et fructueuses.

NOTE

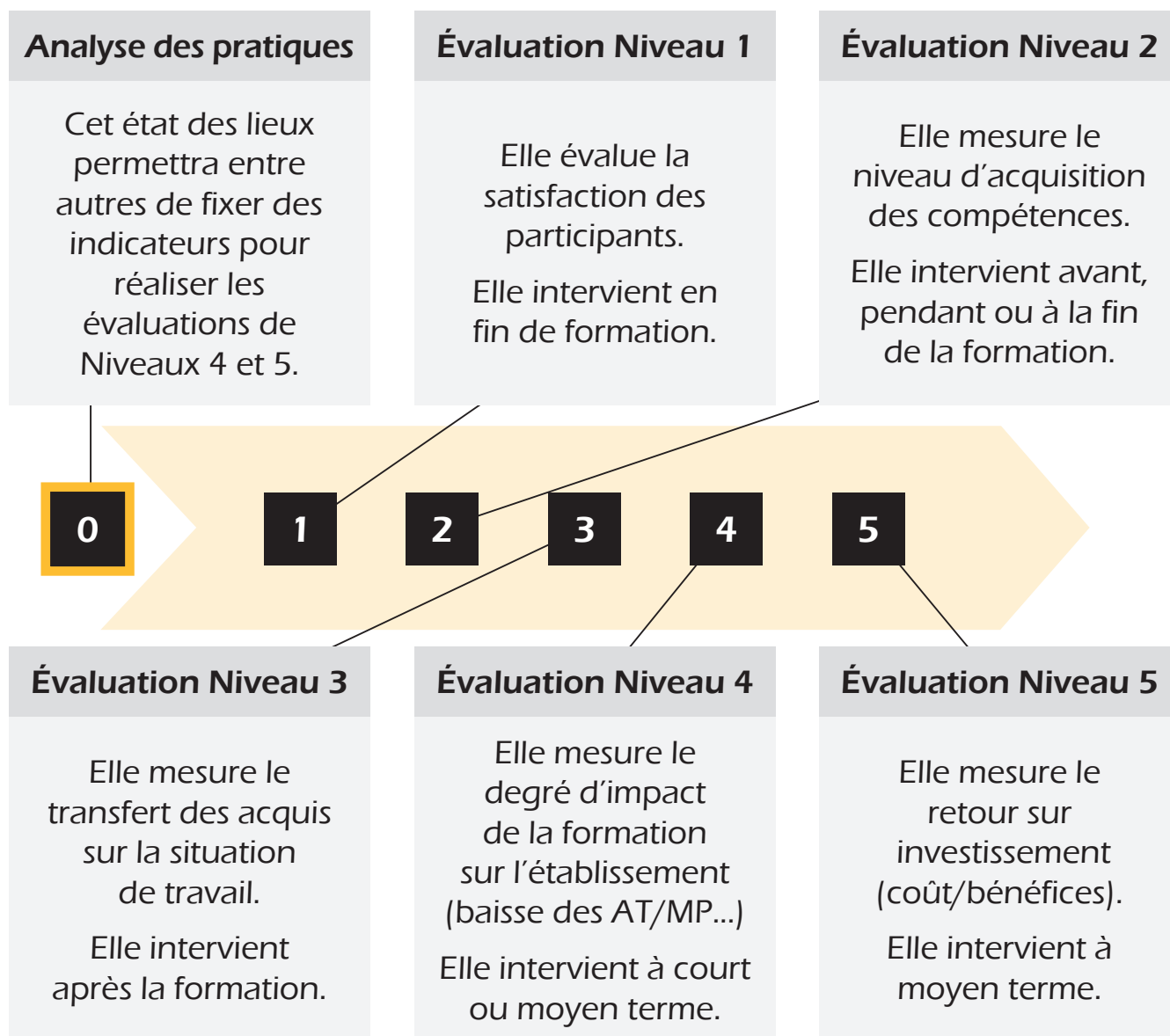
Si l'évaluation est certificative, annoncez les résultats en les félicitant pour cet objectif (la certification) atteint. En cas d'échec de certains apprenants, prenez-les à part avant la clôture en leur expliquant les raisons de cette invalidation et les axes de progression pour la prochaine fois.

Dans ce dernier cas, vous ne donnerez les noms que des apprenants admis en omettant volontairement le nom des ajournés.

3.1 LES DIFFÉRENTES ÉVALUATIONS

Les phases d'évaluations dans un dispositif de formation sont indispensables, elles permettent de mesurer le degré d'atteinte des différents indicateurs.

On peut distinguer différents niveaux d'évaluations :



L'ÉVALUATION NIVEAU 1

Aussi appelée évaluation de satisfaction, elle permet de mesurer le degré de satisfaction des apprenants au travers de différentes rubriques :

- Organisation de la session
- Qualité du formateur
- Contenu de la formation
- Méthodes utilisées
- Documents remis.

Exemples de modèle ci-joint.

L'évaluation niveau 2 permet de mesurer le niveau des apprenants avant la formation ou le degré d'acquisition des différents savoirs (savoirs, savoir-faire, savoir-être) au cours de la formation.

On distingue :

Les évaluations diagnostiques :

Elles visent à évaluer le niveau de connaissances de l'apprenant avant la formation afin d'adapter celle-ci à ses besoins.

Les évaluations formatives

Elles visent à évaluer l'apprenant tout au long de la formation lors d'exercices. Ce dernier est informé du résultat de celle-ci afin qu'il puisse repérer les axes de progrès et les points positifs.

L'erreur est donc positive et l'apprenant est acteur de sa progression.

Les évaluations continues

Elles visent à évaluer l'apprenant pendant la formation grâce une fiche de suivi. Elle intervient au cours des différentes phases applicatives.

Les évaluations certificatives ou sommatives

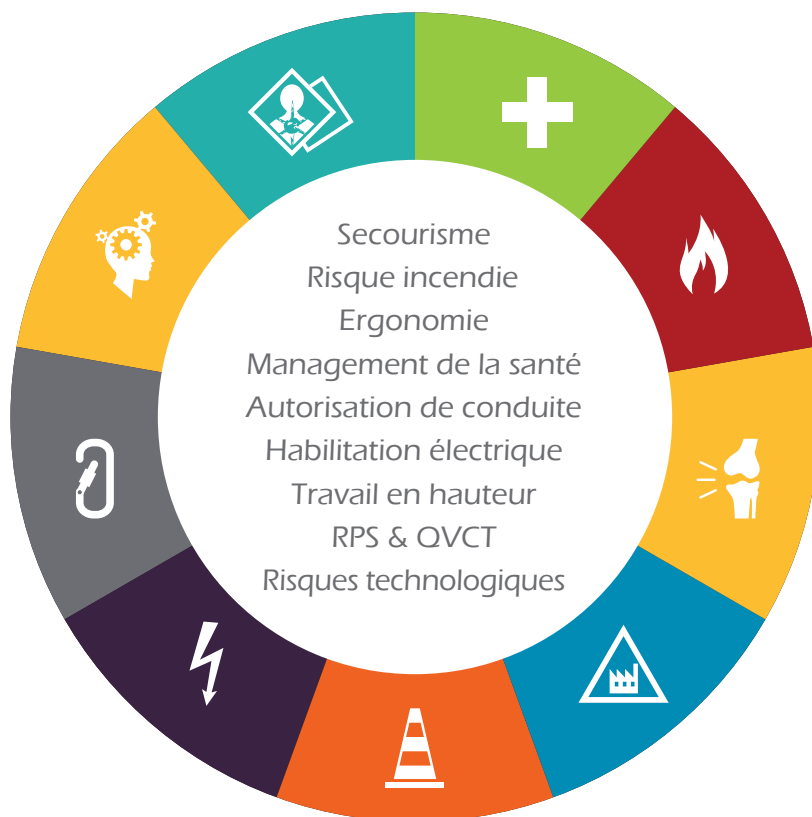
Elles visent à valider un niveau à la fin de la formation suite à une ou plusieurs épreuves en vue de l'obtention d'un niveau ou d'un certificat.

Fiche de suivi et d'évaluation acteur PRAP ci-jointe.

Concernant les niveaux 3, 4 et 5, le formateur PRAP définit les indicateurs permettant d'évaluer ces niveaux dans le cadre du projet (voir partie N°1).

SOFIS

vous accompagne dans tous vos projets de
formation en santé et sécurité au travail.



En application de la loi du 11 mars 1957 et du Code de la Propriété Intellectuelle du 1er juillet 1992, toute reproduction partielle ou totale à usage collectif de la présente publication est strictement interdite sans autorisation expresse de :



02 46 85 02 99

(prix d'un appel local depuis un poste fixe)

contacts@sofis.fr

www.sofis.fr

Article L.335-2 du Code de la Propriété Intellectuelle :

Toute édition d'écrits, de composition musicale, de dessin, de peinture ou de toute autre production, imprimée ou gravée en entier ou en partie, au mépris des lois et règlements relatifs à la propriété des auteurs, est une contrefaçon et toute contrefaçon est un délit. La contrefaçon en France d'ouvrages publiés en France ou à l'étranger est punie de 3 ans d'emprisonnement et de 300 000 € d'amende.

En cas de litige, le présent document ne peut se substituer aux textes officiels et n'est pas opposable aux jugements des tribunaux compétents.