

# BTS ÉCONOMIE SOCIALE FAMILIALE

## CONSEIL ET EXPERTISE TECHNOLOGIQUES - U2

SESSION 2016

---

Durée : 4H00  
Coefficient : 6

---

### Matériel autorisé.

Toutes les calculatrices de poche y compris les calculatrices programmables, alphanumériques ou à écran graphique sous réserve que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante conformément à la circulaire n°99-186 du 16/11/1999.

### Tout autre matériel est interdit.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Le sujet comporte 22 pages, numérotées de 1/22 à 22/22.

BTS ÉCONOMIE SOCIALE FAMILIALE		Session 2016
U2 – Conseil et expertise technologiques	Code : ESE2CET	Page : 1/22

L'Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées (EHPA) de la ville de T. est une association proposant 30 appartements individuels de type T1 (d'environ 30 m<sup>2</sup>) à des personnes âgées, valides et autonomes souhaitant rompre leur isolement tout en ayant un cadre de vie sécurisé.

Les logements sont équipés d'un coin cuisine et de sanitaires indépendants. Ils sont librement aménageables par les locataires qui s'acquittent individuellement de leur facture d'électricité.

Les résidents de l'EHPA bénéficient de services collectifs facilitant le quotidien tels que restauration, blanchisserie, exécution de tâches ménagères dont l'usage est facultatif. Des animations quotidiennes se déroulent dans l'espace commun au rez-de-chaussée.

La résidence est sécurisée par la présence d'un gardien.

L'équipe de l'EHPA est constituée d'une directrice, d'un auxiliaire de soin, d'un agent d'entretien à temps partiel, d'un cuisinier, d'un gardien et d'un Technicien Supérieur en Économie Sociale Familiale. Ce dernier a pour fonction principale l'organisation d'actions collectives thématiques.

#### **Confort d'été.**

L'EHPA qui a été construit en 2003, dispose d'une salle d'animation comportant un climatiseur tandis que les logements n'en sont pas équipés.

Faisant suite à des plaintes formulées par plusieurs résidents concernant le confort de leur logement en période estivale et profitant de travaux de rénovation de la façade qui seront entrepris prochainement, la direction de la structure souhaite conduire une réflexion sur les moyens pour maintenir des températures modérées dans l'ensemble des pièces tout au long de l'année. Les dispositifs à mettre en place, tant au niveau du bâtiment que des modes de fonctionnement, devront être respectueux de l'environnement et s'inscrire dans une démarche de maîtrise des charges.

La directrice vous demande d'établir un état des lieux du confort thermique en été de cette résidence au niveau architectural (**annexes 1 et 2**).

**1.1** Formulez un diagnostic sur le confort thermique en été du bâtiment.

Vous notez une utilisation inadaptée du climatiseur de la salle d'animation et des comportements inappropriés vis-à-vis du rafraîchissement de cette salle. L'ensemble de ces comportements engendre une consommation énergétique importante du climatiseur.

**1.2** Rédigez une liste de consignes destinée aux agents visant à réduire le coût du rafraîchissement de la salle d'animation.

Lors d'un échange avec la directrice, vous apprenez que le climatiseur, d'une puissance de 3 kW, n'a pas été régulièrement entretenu.

**1.3** Expliquez à la directrice les avantages d'un entretien régulier de cet équipement.

Ayant convaincu la directrice, vous avez réalisé cinq demandes de devis. Deux entreprises vous ont répondu et communiqué des données commerciales (**annexe 3**). Vous étudiez ces informations afin d'aider la directrice à choisir l'un des deux fournisseurs, sachant qu'elle a pour habitude de régler ses factures au comptant.

**1.4** Proposez la solution commerciale la plus adaptée et justifiez-la.

Certains usagers ont été démarchés par une société qui leur propose d'acquérir des climatiseurs monoblocs pour leur propre studio (**annexe 4**). Ils vous demandent conseil quant à l'opportunité de cet achat.

**1.5** Présentez les intérêts et les limites de ce type d'équipement.

**Bien-être et prévention des risques.**

En période estivale, vous souhaitez sensibiliser les résidents aux risques de déshydratation. Partant du constat que les personnes âgées ressentent peu la soif et éprouvent peu de plaisir à boire, vous organisez une semaine de dégustation de boissons diverses et des ateliers de réalisation de milk-shakes et smoothies. Huit résidents participeront à chaque atelier.

**2.1** Un déséquilibre de la balance hydrique peut conduire à une déshydratation.

**2.1.1** Justifiez les apports quotidiens conseillés en eau.

**2.1.2** Indiquez l'origine et la répartition de ces apports.

**2.1.3** Citez les causes de ce déséquilibre, en période estivale.

**2.2** Indiquez les intérêts nutritionnels et organoleptiques des deux types de boissons qui seront préparés : milk-shakes et smoothies.

Expliquez les intérêts particuliers qu'ils présentent pour ce public.

La situation financière de l'EHPA vous contraint à une gestion encore plus rigoureuse du budget alloué aux ateliers. Vous voulez commencer la semaine de dégustation par un atelier « réalisation de smoothies ». Vous vous interrogez sur les conditions de sa mise en place. La directrice souhaite que le coût de revient de cet atelier soit inférieur à 65 €. Les denrées restantes seront intégralement utilisées lors de l'atelier « réalisation de milk-shakes » du lendemain.

**2.3** Calculez le coût de revient de l'atelier «réalisation de smoothies» (**annexes 7, 8 et 9**).

Concluez sur la faisabilité de cet atelier.

Vous souhaitez montrer aux résidents des exemples concrets de menus afin de les inciter à couvrir leur besoin en eau de façon agréable.

Un résident vous a apporté un document de l'INPES présentant des menus (**annexe 10**).

**2.4** Adaptez le menu n°1 à la saison estivale en respectant le plan alimentaire de ce menu.

Au cours des derniers mois, deux résidents ont été victimes de chute dans leur logement. Vous souhaitez sensibiliser les résidents aux bénéfices apportés par une activité physique régulière notamment en matière de prévention des chutes.

**2.5** Indiquez l'impact du vieillissement sur la fréquence et la gravité des chutes.

Vous envisagez de mettre en place une animation « gymnastique douce » à raison de quatre séances hebdomadaires d'1 heure.

**2.6** Présentez les bénéfices de la pratique d'une activité physique adaptée et régulière sur la santé de la personne âgée.

Pour convaincre la directrice de la faisabilité de l'animation « gymnastique douce », vous étudiez les différents types de contrats adaptés à cette activité à temps partiel.

**2.7** Comparez les avantages et les inconvénients des différents contrats possibles pour bénéficier durablement d'un éducateur sportif quatre heures par semaine (**annexes 12 et 13**).

## **ANNEXES**

**Annexe 1** - L'EHPA.

**Ateliers 2/3/4 architecture-urbanisme/paysage** [en ligne]. Disponible sur <http://www.a234.fr> (consulté le 25 juin 2015).

**Annexe 2** - Quelques solutions pour assurer le confort d'été.

- Un exemple de réalisation. **Actelys promoteur d'immobilier durable** [en ligne]. Disponible sur <http://www.actelys.com> (consulté le 25 juin 2015).

- **ROGER S. - CARRE M. Cahier pratique pour les gestionnaires d'établissements sociaux et médicaux –sociaux**. ADEME et DGAS. 2009.

- Bioclimatisme, travaux pratiques : mise en application. **Fiabitat** [en ligne]. Disponible sur <http://www.fiabitat.com> (consulté le 26 juin 2015).

**Annexe 3** - Extrait des tarifs des entreprises Clim'A et O'Clim.

**Annexe 4** - Un exemple de climatiseur monobloc.

**Castorama** [en ligne]. Disponible sur <http://www.castorama.fr/store> (consulté le 10 septembre 2015).

**Annexe 5** - L'équilibre hydrique.

**Hydratation for Health** [en ligne]. Disponible sur <http://www.h4hinitiative.com> (consulté le 30 septembre 2015).

**Annexe 6** - Smoothies et milk-shakes.

**Cuisine Larousse** [en ligne]. Disponible sur <http://www.cuisine.larousse.fr> (consulté le 23 juin 2015).

**Annexe 7** - Relevé de prix.

**Auchandrive, magasin de Roncq** [en ligne]. Disponible sur <http://www.auchandrive.fr> (consulté le 25 juin 2015).

**Annexe 8** - Autres informations concernant l'atelier.

**Annexe 9** - Bulletin de salaire simplifié de janvier 2016 du TSESF.

<b>BTS ÉCONOMIE SOCIALE FAMILIALE</b>		<b>Session 2016</b>
<b>U2 – Conseil et expertise technologiques</b>	<b>Code : ESE2CET</b>	<b>Page : 6/22</b>

**Annexe 10** - Idées menus.

***La santé en mangeant et en bougeant, le guide nutrition à partir de 55 ans.*** INPES. [en ligne]. Disponible sur <http://www.inpes.sante.fr> (consulté le 10 septembre 2015).

**Annexe 11** - Causes, conséquences et prévention des chutes chez les personnes âgées.

**Expertise collective**, d'après ***Activité physique et prévention des chutes chez les personnes âgées : synthèse et recommandations.*** Éditions INSERM, 2014. Instituts thématiques.

**Annexe 12** - Les prestataires de services : l'externalisation.

**Associ@thèque** [site internet]. Disponible sur <https://www.associatheque.fr> (consulté le 16 septembre 2015).

**Annexe 13** - Participation d'une association à un groupement d'employeurs.

Participation d'une association à un groupement d'employeurs. **Service-Public** [site internet]. Disponible sur <http://vosdroits.service-public.fr> (consulté le 16 septembre 2015).

*Mise à jour le 17/12/2014 - Direction de l'information légale et administrative (Premier ministre) et Ministère en charge de la vie associative.*

## **BARÈME**

**Question 1** – 8,5 points.

**Question 2** – 11,5 points.

**Le jury se réserve le droit de pénaliser de 0 à 2 points toute copie dont la présentation, la syntaxe et l'orthographe présenteraient des insuffisances graves.**

<b>BTS ÉCONOMIE SOCIALE FAMILIALE</b>		<b>Session 2016</b>
<b>U2 – Conseil et expertise technologiques</b>	<b>Code : ESE2CET</b>	<b>Page : 7/22</b>

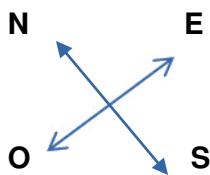
## Annexe 1 - L'E.H.P.A.

*Ateliers 2/3/4 architecture-urbanisme/paysage* [en ligne]. Disponible sur <http://www.a234.fr>, (consulté le 25 juin 2015).

### Vue extérieure



### Plan de masse de l'E.H.P.A.





## Annexe 2 –

### Quelques solutions pour assurer le confort d'été.

Un exemple de bâtiment bio climatique adapté au confort d'été



Un exemple de réalisation. **Actelys promoteur d'immobilier durable** [en ligne] Disponible sur <http://www.actelys.com> (consulté le 25 juin 2015).

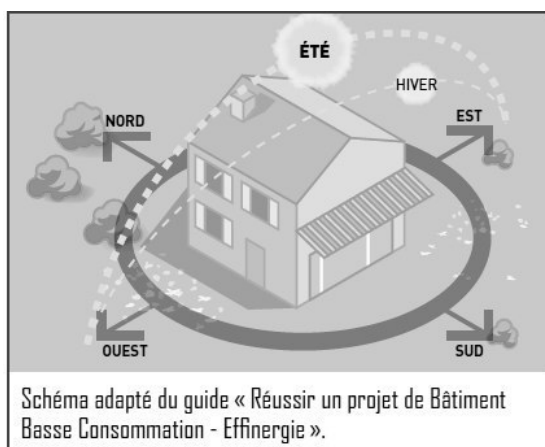


Schéma adapté du guide « Réussir un projet de Bâtiment Basse Consommation - Effnergie ».

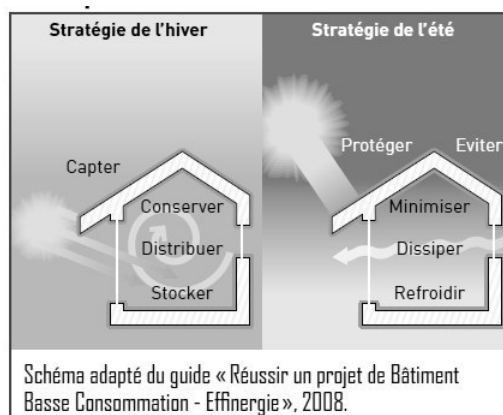


Schéma adapté du guide « Réussir un projet de Bâtiment Basse Consommation - Effnergie », 2008.

**ROGER S. - CARRE M. Cahier pratique pour les gestionnaires d'établissements sociaux et médicaux –sociaux.** ADEME et DGAS. 2009

Coefficient d'absorption solaire des peintures :

Blanc : 18%	Brun : 79%
Jaune : 33%	Vert foncé : 85 %
Rouge : 50%	Noir : 95%

Bioclimatisme, travaux pratiques : mise en application. **Fiabitat** [en ligne]. Disponible sur <http://www.fiabitat.com> (consulté le 26 juin 2015).

### **Annexe 3 - Extrait des tarifs des entreprises Clim'A et O'Clim.**

La loi n'impose pas à tous les détenteurs d'un équipement contenant du fluide frigorigère de souscrire un contrat d'entretien. Seuls les détenteurs de climatiseurs dont la puissance est supérieure à 12 kW sont tenus de faire vérifier leur équipement, afin de prévenir les fuites de fluides frigorigères, sous peine d'une amende de 1 500 €. Le technicien vous remettra alors un certificat d'étanchéité obligatoire à l'issue de l'entretien.

#### **Extraits des tarifs de l'entreprise Clim'A.**

##### **Pour un appareil**

Lors d'une visite de contrôle ou un dépannage sans contrat le technicien effectue :

- un contrôle complet des organes sensibles (compresseurs, raccords électriques, évacuation des condensats) ;
- un nettoyage des filtres des climatiseurs par pulvérisation de bactéricides pour éviter la prolifération et la diffusion d'odeurs désagréables ;
- la vérification de l'étanchéité des circuits fluidiques.

Forfait entretien complet : 110 € HT.

Forfait déplacement : 65 € HT.

Remise de 5 % sur le forfait entretien.

TVA : 10 %.

#### **Extraits des tarifs de l'entreprise O'Clim.**

##### **Pour un appareil.**

Pour une utilisation optimale et durable de votre installation de climatisation, mais aussi en prévention d'éventuelles nuisances olfactives et bactériologiques, nous vous conseillons de la faire vérifier régulièrement. Le coût de la visite de contrôle sans contrat s'élève à 99 € TTC, auquel il faut ajouter les frais de déplacement (49.5 € TTC).

Les produits d'entretien ne sont pas compris dans la visite de contrôle. Le coût du spray anti bactérien est de 22 € TTC.

L'entreprise propose un escompte de 2 % si le paiement est réalisé à la fin de la prestation.

Il n'y a pas de réductions commerciales ou financières sur le déplacement.

Une fiche de bilan de votre installation vous sera remise par notre technicien à l'issue du contrôle.

La TVA s'élève à 10 %.

<b>BTS ÉCONOMIE SOCIALE FAMILIALE</b>		<b>Session 2016</b>
<b>U2 – Conseil et expertise technologues</b>	<b>Code : ESE2CET</b>	<b>Page : 10/22</b>

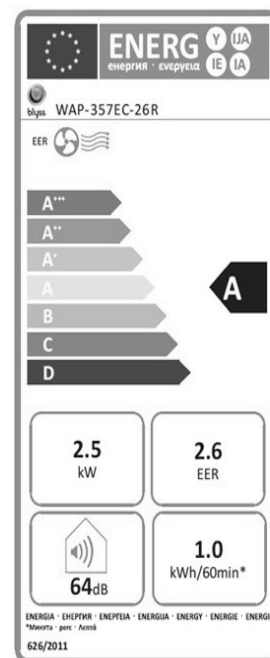
## Annexe 4 - Un exemple de climatiseur monobloc proposé par la société.

**Castorama** [en ligne]. Disponible sur <http://www.castorama.fr/store>

(consulté le 10 septembre 2015).



blyss



### **Climatiseur mobile local 20 m<sup>2</sup> 2500 W**

Simple d'utilisation, ce climatiseur est **idéal pour rafraîchir la température dans une pièce de 20 m<sup>2</sup>**. Multifonctions, vous pouvez l'utiliser à la fois lors de grosses chaleurs ou en intersaison.

- ⤴ Surface climatisée : 20 m<sup>2</sup> env.
- ⤴ Puissance restituée : 2500 W
- ⤴ Puissance consommée en mode froid : 1011 W
- ⤴ Classe énergétique : A
- ⤴ Consommation d'énergie annuelle en mode froid : 538 kWh
- ⤴ Vitesse de ventilation : 3
- ⤴ Débit d'air maxi. : 265 m<sup>3</sup>/h
- ⤴ Déshumidification : 1,6 L/h
- ⤴ Filtres : anti-poussières
- ⤴ Niveau sonore : 64 dB(A)
- ⤴ Gaz réfrigérant : R410 A
- ⤴ Minuterie : 24 heures
- ⤴ Accessoires : 1 bac et connecteurs de bac d'évacuation
- ⤴ Dimensions en cm : H. 77 x L. 43,5 x P. 38

**Garantie** : 1 an

**Poids** : 34,0 kg

**Prix** : 249,99 € TTC dont 7,20 € TTC de recyclage.

<b>BTS ÉCONOMIE SOCIALE FAMILIALE</b>		<b>Session 2016</b>
<b>U2 – Conseil et expertise technologiques</b>	<b>Code : ESE2CET</b>	<b>Page : 11/22</b>

## Annexe 5 - L'équilibre hydrique.

*Hydratation for Health* [en ligne]. Disponible sur <http://www.h4hinitiative.com>

(consulté le 30 septembre 2015).

Moyennes des pertes hydriques quotidiennes	
Reins	1,4 L
Voies respiratoires	0,4 L
Système gastro-intestinal	0,2 L
Peau	0,5 L

## Annexe 6 - Smoothies et milk-shakes.

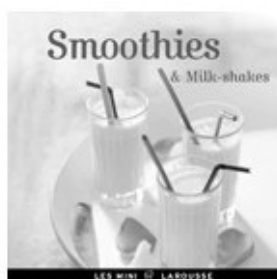
*Cuisine Larousse* [en ligne]. Disponible sur <http://www.cuisine.larousse.fr>

(consulté le 23 juin 2015).

### *Smoothies & milk-shakes*

Plus de 20 recettes de smoothies, milk-shakes et même lassi et citronnade. Les recettes sont aussi bien sucrées que salées, pour notre plus grand plaisir lors de pauses gourmandes.

#### LE LIVRE



Lassé des classiques jus de fruits ? Adoptez les smoothies et milk-shakes ! Onctueux, sains et délicieux, ils permettent de tirer le meilleur parti des fruits... et de faire le plein d'énergie et de vitamines en toute gourmandise !

A consommer sans modération

#### SMOOTHIES AUTRES JUS DE FRUITS...

Petit quiz... quelle est la différence entre un smoothie et un milk-shake ? Le smoothie est un mélange de jus de fruits, de fruits frais (ou de légumes), on peut aussi y ajouter un produit crémeux pour une texture onctueuse. Quant au milk-shake, comme son nom anglais l'indique, il est systématiquement composé de lait ! Ces mélanges sont parfaits pour utiliser des fruits un peu trop mûrs...

Découvrez notre dossier Smoothies en folie pour créer vous-même ces cocktails de fruits onctueux.

### **Annexe 7 - Relevé de prix.**

**Auchandrive, magasin de Roncq** [en ligne]. Disponible sur <http://www.auchandrive.fr>  
(consulté le 25 juin 2015).

Éléments de la recette	Conditionnement	Marque	Prix TTC en € au conditionnement	Prix TTC en € au Kg ou au L
Framboises	Barquette de 125 g	Origine France	1,70	13,60 le Kg
Fraises	Barquette de 250 g	Origine France	2,00	8,00 le Kg
Pêches de 150 g	Vrac	Origine France	/	2,00 le Kg
Jus de pomme	Bouteille d'1 litre	Joker	1,04	1,04 le L
Yaourts à la pêche	Pack de 4 yaourts de 125 g chacun à la pêche	Yoplait	1,30	2,60 le Kg

### **Annexe 8 - Autres informations concernant l'atelier.**

- Achat du mixeur : 15 € TTC.

On fait l'hypothèse que la durée de vie du mixeur est d'un an, que l'achat du mixeur est dédié à l'activité « réalisation de smoothies » et que son coût est réparti sur les 5 ateliers smoothies qui seront réalisés dans l'année.

- Charges indirectes du service achat = 0,75 €.
- Charge directe de production : 3 h de travail du TSESF (cela correspond au temps nécessaire à la préparation technique et administrative de l'atelier puis à sa réalisation par le TSESF).
- Frais de fonctionnement indirects = 1,5 % du coût total employeur du TSESF pour l'atelier « réalisation de smoothies ».

#### **Recette du smoothie d'été pour 8 personnes**

Laver 220 g de framboises, 150 g de fraises et 3 pêches de 150 g chacune.

Mettre tous les fruits, les 2 yaourts à la pêche et 300 ml de jus de pomme dans le mixeur.

Brasser jusqu'à ce que le mélange soit lisse et verser dans les verres.

**Annexe 9 - Bulletin de salaire simplifié de janvier 2016 du TSESF.**

**Employeur : EHPA de T.**

Établissement : site de T.  
SIRET : 261 800 056 00011  
N° FINESS : 590000425  
APE : 87.30 A  
Adresse : 10 rue des marronniers  
Ville de T.

**Salarié**

Nom : Dupont  
Prénom : Caroline  
Matricule : 25361  
N° de sécurité sociale :  
2 80 10 526 058 13  
Adresse : 18 rue des roses  
Ville de T.

**Informations financières en €**

Rémunération brute :  
1 733,59  
  
Cotisations salariales :  
424,27  
  
Net à payer : 1 309,32  
  
Cotisations patronales :  
529,83

**Rémunération en €**

Temps de travail horaire :  
151,67  
Taux horaire : 11, 43

**Droits à congés**

Dates de congés du mois : néant  
Jours de congés acquis : 14

**Fiscalité**

Rémunération imposable  
depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016 :  
1 477,04 €

**Informations complémentaires**

Emploi : TSESF en CDI  
Lieu de paiement : URSSAF de T.

Date de paiement du salaire : 1<sup>er</sup> février 2016.

DOCUMENT À CONSERVER SANS LIMITATION DE DURÉE

## Annexe 10 - Idées menus.

*La santé en mangeant et en bougeant, le guide nutrition à partir de 55 ans.* INPES [en ligne].

Disponible sur <http://www.inpes.sante.fr> (consulté le 10 septembre 2015).

Menu 1	Menu 2	Menu 3
<b>Petit-déjeuner</b> Thé nature Pain complet + beurre + confiture 1 fromage blanc + pruneaux	<b>Petit-déjeuner</b> Café au lait ou café noir Pain grillé + miel 1 œuf à la coque 1 kiwi	<b>Petit-déjeuner</b> Chicorée ou café Pain de campagne + tomme de Savoie 1 fruit pressé ou 1 jus de fruit sans sucre ajouté
<b>Déjeuner</b> Salade d'endives et emmental Poulet basquaise Riz complet aux petits légumes Pain 1 verre de vin Café + 1 carré de chocolat	<b>Déjeuner</b> Salade de lentilles Sauté de bœuf aux olives et légumes Saint-Nectaire Pain Salade de fruits frais Café + 1 carré de chocolat	<b>Déjeuner</b> Salade de tomates et feta Papillote de cabillaud au micro-ondes Haricots verts + pommes de terre vapeur Pain Compote de pommes
<b>Goûter</b> Tisane 1 yaourt Quelques biscuits secs	<b>Goûter</b> Gâteau de riz aux kiwis et coulis de fruits rouges	<b>Goûter</b> Thé 1 orange Pain d'épice
<b>Dîner</b> Potage aux légumes et vermicelles Gratin de potiron Clémentines Pain	<b>Dîner</b> Salade de mâche et de betterave rouge Omelette aux pommes de terre 2 petits-suisses + 3 tranches d'ananas en boîte Pain	<b>Dîner</b> Tagliatelles à la sauce tomate + fromage râpé Fromage blanc 1 poire Pain

## **Annexe 11 - Causes, conséquences et prévention des chutes chez les personnes âgées.**

**Expertise collective**, d'après *Activité physique et prévention des chutes chez les personnes âgées : synthèse et recommandations*. Éditions INSERM, 2014. Instituts thématiques.

En France, en cent ans, l'espérance de vie à la naissance a augmenté de 30 ans.

L'augmentation continue de l'espérance de vie aux âges élevés a conduit à s'interroger sur la qualité des années gagnées à ces âges où les maladies chroniques et les problèmes de santé s'accumulent, fragilisant l'individu.

Les chutes, événements fréquents dans la population des personnes âgées, s'inscrivent au cœur de ces questions. Elles reflètent une dégradation de l'état de santé et participent aussi grandement aux limitations fonctionnelles et à la perte d'autonomie. Elles peuvent être très coûteuses en termes de qualité de vie pour les personnes concernées mais aussi de coûts financiers liés à la prise en charge des chutes et de la dépendance qui peut en résulter.

Dans un contexte de vieillissement de la population, la prévention des chutes et la préservation de l'autonomie dans les activités quotidiennes sont primordiales et constituent des enjeux majeurs de santé publique.

### **La chute est un événement fréquent aux conséquences multiples et souvent graves.**

Environ une personne sur trois âgée de plus de 65 ans et une personne sur deux de plus de 80 ans chutent chaque année.

Les chutes représentent la principale cause de traumatismes physiques chez les plus de 70 ans et ont des conséquences psychiques et sociales sur l'autonomie et la qualité de vie.

Entre 20 et 60 % des chuteurs souffrent de traumatismes, 10 % d'entre eux de traumatismes sévères.

Dans un tiers des cas de fracture, celle-ci concerne l'extrémité supérieure du fémur.

D'autres fractures sont la conséquence de chutes comme les fractures du bassin, du bras, du poignet, mais aussi des vertèbres, ces dernières étant une cause majeure de douleur à long terme et pouvant entraîner une perte d'autonomie.

La gravité de la chute et ses conséquences ne sont pas seulement liées à la survenue de fractures. Ainsi, une incapacité à se relever avec un maintien prolongé au sol de plus d'une heure peut provoquer des ulcères cutanés, une hypothermie, des infections respiratoires, ...

Les chutes peuvent avoir bien d'autres conséquences graves que les conséquences traumatiques, en particulier des conséquences psychiques et sociales.



Les chutes sont souvent responsables d'une perte de confiance en soi, d'une peur de chuter à nouveau, pouvant conduire à une restriction des activités, à une dégradation de la vie sociale et à une perte d'autonomie.

La qualité de vie est ainsi affectée par la survenue de chutes.

### **La physiologie de l'équilibre sollicite des ressources sensorielles et motrices.**

Le contrôle de l'équilibre statique (position debout ou assise) et dynamique (lors des déplacements) et de la posture s'élabore sur un ensemble de stratégies sensorielles et motrices.

Il repose sur la coopération entre des systèmes sensoriels (capables de détecter les positions et déplacements du corps et des objets dans l'espace) et le système moteur par la mise en jeu des réponses musculaires qui fournissent les réactions posturo-cinétiques appropriées.

Équilibre, posture et marche sont affectés par les changements de la physiologie sensorielle et motrice liés au vieillissement

Structure	Participation au maintien de l'équilibre	Altération lors du vieillissement
Œil	Acuité visuelle Perception du mouvement dans l'environnement ...	Diminution
Oreille interne	Stabilisation de la tête et du cou Perception du mouvement de la tête ...	Diminution
Nerfs moteurs	Temps de réaction ...	Augmentation
Muscles	Force musculaire Vitesse de contraction des muscles ...	Diminution
Os	Résistance mécanique Densité osseuse (conséquences sur la gravité des chutes) ...	Diminution

## **L'entraînement de l'équilibre est la clé de voûte de tout programme d'exercices de prévention des chutes.**

Les programmes d'exercices physiques les plus efficaces sont ceux centrés sur le travail de l'équilibre.

Les capacités d'équilibre de la personne doivent être stimulées de façon systématique et progressive en faisant varier le niveau de contrainte.

Une stimulation efficace de l'équilibre statique peut être obtenue de plusieurs façons par exemple en réduisant la « base d'appui », en effectuant des mouvements contrôlés de déplacement du centre de gravité.

La défaillance du contrôle de l'équilibre dynamique est fréquemment retrouvée dans les mécanismes de la chute chez le sujet âgé. La marche est une activité d'équilibre dynamique, nécessitant le rattrapage permanent de l'équilibre. Les interventions comprenant des exercices d'équilibre dynamique (par exemple marche avec variations de vitesse et de direction) et du renforcement musculaire des membres inférieurs améliorent la vitesse de marche et les paramètres cinématiques.

### **Renforcement musculaire et endurance.**

Le renforcement musculaire et l'amélioration de l'endurance participent au maintien des capacités fonctionnelles et ont des effets complémentaires au travail de l'équilibre sur la prévention des chutes. Les exercices de renforcement musculaire ont des effets bénéfiques sur différents facteurs impliqués dans la prévention des chutes et des fractures : bénéfiques sur la force et la puissance musculaires, l'endurance, la peur de tomber.

Les activités physiques en contexte de gravité à condition d'être effectuées sur une durée suffisante (supérieure à 1 an), vont avoir des effets bénéfiques sur la masse osseuse en limitant la perte osseuse liée à l'âge, et ce d'autant qu'elles produisent des contraintes significatives sur les os.

## **Annexe 12 - Les prestataires de services, l'externalisation.**

**Associ@thèque** [site internet]. Disponible sur <https://www.associatheque.fr>

(consulté le 16 septembre 2015).

*Une association ne sait pas tout faire* et elle ne peut pas tout faire elle-même, par le recours à ses propres ressources internes, que celles-ci soient bénévoles ou qu'elles soient apportées par le personnel salarié.

Elle ne dispose pas toujours de tous les moyens indispensables à la réussite de sa mission. [...]

### **Externaliser : pour quoi faire ?**

Le recours à un prestataire extérieur doit obéir à des arguments rationnels.

Il faut commencer par déterminer si des fonctions doivent être exclues de cette possibilité.

L'association doit rester l'acteur opérationnel de ses propres missions en même temps qu'elle doit elle-même assurer la promotion de celles-ci.

Cela apparaît évident sur le premier point : on n'imaginerait pas une association se désintéresser de la réalisation des activités qui fondent son objet social pour le confier à d'autres. [...]

Cela signifie par exemple qu'une association peut se faire conseiller sur la mise en œuvre de sa politique de communication ou sur la méthodologie de sa collecte de fonds, mais que *ses propres responsables doivent demeurer les porte-parole et les interlocuteurs* auprès des cibles de communication ou des financeurs potentiels.

*Pour le reste, tout peut s'externaliser* : l'entretien des locaux, la surveillance et le gardiennage, l'expertise comptable, la maintenance des systèmes d'informations, la saisie en masse d'un fichier de prospects ou de chèques envoyés par des donateurs, la création du site Internet, la réalisation d'une brochure d'information, la rédaction du bulletin périodique, l'organisation logistique de l'assemblée générale, la production des comptes rendus de réunions du conseil d'administration, l'élaboration d'une campagne de communication, la prospection de donateurs par marketing direct, ...

Le choix d'une solution extérieure ne doit répondre qu'à un seul argument : *le service qui va être sous-traité doit apporter un avantage à l'association* par comparaison à une solution interne.

## Un réel avantage ?

L'avantage de l'externalisation doit se mesurer selon trois critères distincts :

- *la qualité ou l'efficacité* : le sous-traitant doit apporter une plus grande compétence, une prestation plus adaptée ou un service plus complet. Tout ce qui est utile à l'association, qui la rend meilleure ou plus efficace et qui n'est pas mobilisable de façon satisfaisante en interne mérite d'être envisagé en sous-traitance ;

- *le coût* : il faut sous-traiter si la solution apportée par le sous-traitant se révèle moins coûteuse (à qualité comparable) que si l'association avait dû la prendre en charge par ses propres moyens. Une association va ainsi choisir de faire tenir sa comptabilité par un expert pour éviter l'embauche à temps partiel, plus onéreuse, d'un comptable ;

- *la disponibilité des ressources humaines* : si l'association n'a pas les compétences disponibles au moment nécessaire, elle a encore intérêt à sous-traiter. Elle va par exemple faire le choix de confier l'entretien quotidien de ses locaux à une société spécialisée pour éviter l'emploi salarié d'une personne de ménage et l'obligation de gérer les absences dues aux congés ou à la maladie. Ponctuellement elle va faire réaliser une saisie en masse de documents (adresses, chèques) à l'extérieur parce qu'elle ne peut pas réunir au moment opportun les ressources salariées ou bénévoles nécessaires.

## **Annexe 13 - Participation d'une association à un groupement d'employeurs**

Participation d'une association à un groupement d'employeur. **Service-Public** [site internet].

Disponible sur <http://vosdroits.service-public.fr> (consulté le 16 septembre 2015).

Mise à jour le 17/12/2014 - Direction de l'information légale et administrative (Premier ministre) et  
Ministère en charge de la vie associative.

Si une association souhaite employer durablement un ou plusieurs salariés pour un faible nombre d'heures mensuel, elle peut s'associer avec d'autres associations dans la même situation. L'association participe alors à un groupement d'employeurs.

### **Avantages.**

#### **Aides publiques.**

L'association peut bénéficier, indirectement, des aides publiques en faveur des employeurs et des dispositifs de contrats aidés (emploi d'avenir, par exemple), qui, autrement, lui seraient inaccessibles. L'accès aux aides publiques est spécialement garanti dans les groupements d'employeurs labellisés GEIQ (groupements d'employeurs pour l'insertion et la qualification).

#### **Allègement administratif.**

L'association peut s'offrir les services d'un personnel qualifié, qui n'accepterait pas de signer un contrat trop faible en nombre d'heures.

Pour cela, elle est déchargée de certaines démarches administratives :

- recrutement et signature du contrat de travail ;
- versement du salaire ;
- obligations fiscales et sociales ;
- gestion des particularités de la convention collective applicable ;
- actions de formation professionnelle ;
- relations avec la médecine du travail ;
- prise en charge des problèmes associés aux arrêts maladies et accidents du travail.

### **Relation de travail.**

#### **Début de la relation de travail.**

Une fois adhérente, l'association devient *utilisatrice* d'un salarié en :

- s'inscrivant sur la liste des utilisateurs annexée au contrat de travail conclu entre le salarié et le groupement d'employeurs ;
- signant une convention de mise à disposition entre l'association et le groupement d'employeurs.

### **Exécution du travail.**

L'association doit tout mettre en œuvre pour assurer de bonnes conditions de travail au salarié durant le temps où elle l'utilise.

Elle gère le planning du salarié en étroite collaboration avec le groupement d'employeurs et les autres utilisateurs.

Elle co-exerce le pouvoir de direction, le pouvoir disciplinaire et l'organisation de la formation professionnelle du salarié.

### **Rupture de la relation de travail.**

En cas de problèmes relationnels ou financiers justifiant de mettre fin à l'utilisation du salarié, l'association peut :

- demander au groupement d'employeurs de trouver une solution ;
- ou se désengager du groupement d'employeurs, suivant les modalités et les préavis de la convention de mise à disposition et dans les statuts du groupement.