



*Les chutes chez les personnes âgées de 65 ans et plus  
vivant à domicile à Fontaine l'Evêque, Belgique*

---

Elise Mendes da Costa, Alain Levêque

Avec la collaboration de : Martine Bantuelle, Marie-Christine Van Bastelaer

Septembre 2008

## Table des matières

1.	Introduction .....	4
2.	Objectifs de l'enquête .....	5
3.	Méthodologie .....	6
3.1.	Population et contexte de l'étude .....	6
3.2.	Recueil des données .....	6
3.3.	Variables analysées .....	6
3.4.	Méthodologie statistique.....	10
3.5.	Caractéristiques des répondants.....	11
4.	Fréquence des chutes et population concernée .....	12
4.1.	Résultats .....	12
4.2.	Discussion .....	14
5.	Lieu des chutes.....	16
5.1.	Résultats .....	16
5.2.	Discussion .....	17
6.	Activité réalisée au moment de la chute et mécanisme de chute .....	18
6.1.	Résultats .....	18
6.2.	Discussion .....	22
7.	Recours aux soins suite à la chute .....	24
7.1.	Résultats .....	24
7.2.	Discussion .....	27
8.	Lésions et parties du corps blessées suite à la chute.....	29
8.1.	Résultats .....	29
8.2.	Discussion .....	30
9.	La peur de tomber .....	32
9.1.	Résultats .....	32
9.2.	Discussion .....	34
10.	La restriction d'activités par peur de tomber .....	37
10.1.	Résultats .....	37
10.2.	Discussion .....	39
11.	Aménagement du domicile déjà fait ou nécessaire selon les personnes pour diminuer le risque de chute	43
11.1.	Résultats .....	43
11.2.	Discussion .....	46
12.	Apports et limites de l'étude – discussion générale - perspectives de recherche .....	48
13.	Conclusions .....	50
14.	Références .....	51
15.	Annexes.....	53
15.1.	Annexe 1 : Questionnaire .....	53
15.2.	Annexe 2 : Questions ouvertes : détails des catégories construites et exemples de réponses données. ....	57

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Caractéristiques des répondants et de la population wallonne de 65 ans et plus (2006).....	11
Tableau 2 : Proportions de personnes étant tombées dans les 12 derniers mois selon le sexe, l'âge et le fait d'habiter seul.....	12
Tableau 3 : Proportions de personnes étant tombées dans les 12 derniers selon le fait qu'elles habitent seules dans les 3 classes d'âge.....	13
Tableau 4 : Nombre de chutes selon le sexe, l'âge et le fait d'habiter seul (en %).....	13
Tableau 5 : Activité réalisée au moment de la chute selon le sexe, l'âge et le fait d'habiter seul (en %).....	19
Tableau 6 : Mécanisme de chute selon le sexe, l'âge et le fait d'habiter seul (en %).....	21
Tableau 7 : Contact d'un médecin suite à la chute, raison de non contact, contact d'une autre personne et type de personne(s) contactée(s).....	24
Tableau 8 : Consultation aux urgences, hospitalisation et durée d'hospitalisation.....	25
Tableau 9 : Proportions de personnes ayant contacté un médecin selon le sexe, l'âge et le fait d'habiter seul ...	25
Tableau 10 : Proportions de personnes ayant été aux urgences selon le sexe, l'âge et le fait d'habiter seul.....	26
Tableau 11 : Proportions de personnes ayant été hospitalisées selon le sexe, l'âge et le fait d'habiter seul.....	27
Tableau 12 : Distribution (en %) des lésions rapportées.....	29
Tableau 13 : Proportions de personnes ayant peur de tomber selon le sexe, l'âge, le fait d'habiter seul et le fait d'être tombé dans les 12 derniers mois.....	33
Tableau 14 : OR de la peur de tomber ajusté pour le sexe, le fait d'habiter seul et le fait d'être tombé dans les 12 derniers mois.....	34
Tableau 15 : Proportions de personnes ayant réduit ou arrêté certaines activités par peur de tomber selon le sexe, l'âge, le fait d'habiter seul et le fait d'être tombé dans les 12 derniers mois.....	38
Tableau 16 : OR de la restriction d'activité ajusté pour l'âge, le sexe, et le fait d'être tombé dans les 12 derniers mois.....	39
Tableau 17 : Proportions de personnes ayant déjà aménagé leur logement pour diminuer le risque de tomber selon le sexe, l'âge, le fait d'habiter seul et le fait d'être tombé dans les 12 derniers mois.....	44
Tableau 18 : Distribution (en %) des types de modifications du domicile nécessaires pour diminuer le risque de tomber.....	45
Tableau 19 : Proportions de personnes pensant que des modifications de leur domicile seraient nécessaires selon le sexe, l'âge, le fait d'habiter seul et le fait d'être tombé dans les 12 derniers mois.....	46

## Liste des figures

Figure 1 : Répartition (en %) du nombre de chutes survenues dans les 12 derniers mois.....	12
Figure 2 : Répartition (en %) des lieux de survenue des chutes.....	16
Figure 3 : Répartition (en %) des lieux de survenue des chutes dans la maison.....	16
Figure 4 : Répartition (en %) des activités réalisées au moment de la chute.....	18
Figure 5 : Répartition (en %) des mécanismes de chute.....	20
Figure 6 : Distribution (en %) des parties du corps blessées.....	30
Figure 7 : Distribution (en %) des circonstances lors desquelles peur de tomber.....	32
Figure 8 : Distribution (en %) des activités réduites ou arrêtées par peur de tomber.....	37
Figure 9 : Distribution (en %) des types d'aménagements déjà faits pour diminuer le risque de tomber.....	43

## **1. Introduction**

Les personnes âgées constituent une part importante de nos populations. En Belgique, la proportion des plus de 65 ans est passée de 15.0% en 1991 à 17.1% en 2007 et il est estimé qu'elle sera de 26.5% en 2050 (1). Les chutes sont un problème important pour nos populations vieillissantes. Selon la définition reprise par Dargent-Molina et Bréart, « les chutes correspondent à l'action de tomber au sol indépendamment de sa volonté »<sup>1</sup> (2). On estime, selon des enquêtes menées en population générale, à environ un tiers le nombre de personnes âgées de 65 ans et plus qui font au moins une chute chaque année et parmi celles-ci, près de la moitié font deux chutes ou plus en une année (2). Les chutes des personnes âgées sont des événements multifactoriels (3). Il semble qu'elles soient le résultat de l'effet additif de différents facteurs de risque, avec une augmentation linéaire du risque de chute avec le nombre de facteurs de risque (3). Et, de nombreuses interactions entre ces facteurs sont décrites (3). Les chutes peuvent avoir des conséquences importantes. Elles représentent la principale cause de décès par accident chez les personnes âgées (2) et elles peuvent occasionner des lésions corporelles importantes comme des fractures (2;4;5) ou d'autres lésions sévères nécessitant des soins médicaux comme par exemple des luxations ou des entorses (2). Elles peuvent, lorsqu'elles sont associées à des fractures ou d'autres lésions graves, causer une diminution importante et durable de la mobilité et des capacités physiques de la personne (2). Et, de là, elles entraînent fréquemment l'entrée en institution des personnes (2). Par ailleurs, selon certaines études, un déclin fonctionnel important et durable pourrait aussi apparaître en l'absence de fracture ou d'autre lésion importante, la chute pouvant elle-même causer une accélération du déclin fonctionnel lié à l'âge, et ceci quel que soit l'état de santé initial de la personne (2).

L'asbl EducaSanté est responsable du programme quinquennal (2004 - 2009) de prévention des traumatismes et de promotion de la sécurité en Communauté française de Belgique (6). Ce programme est articulé en 4 axes et différentes activités sont réalisées (6). Dans le cadre de ce programme, la ville de Fontaine l'Évêque (FLE) développe l'approche « communauté sûre »<sup>2</sup> et mène différents projets, dont un projet de prévention des chutes des personnes âgées. La récolte d'informations locales apparaissait importante dans ce contexte pour pouvoir mieux

---

<sup>1</sup> « Les chutes provoquées par certains facteurs (ex : perte de connaissance, accident vasculaire cérébral, force extrinsèque majeure telle qu'un accident de la circulation ou une agression) sont le plus souvent exclues de la définition des chutes chez les personnes âgées » (2).

<sup>2</sup> Le développement de cette approche à FLE avait déjà débuté lors du programme mené par Educa-Santé entre 1999 et 2003.

connaître la situation et faire un état des lieux de la problématique des chutes dans cette entité. De plus, les 'communautés sûres' doivent répondre à un certain nombre de critères dont celui de pouvoir « ...documenter la fréquence et la cause des traumatismes ».

## **2. Objectifs de l'enquête**

### Objectif général :

Description de la problématique des chutes chez les personnes âgées de 65 ans et plus de Fontaine l'Evêque :

- \* Importance du problème et personnes concernées
- \* Circonstances de survenue des chutes
- \* Répercussions des chutes
- \* Position des personnes âgées par rapport à l'aménagement du domicile

### Objectifs spécifiques :

- Description de la fréquence et identification des facteurs associés :
  - \* Aux chutes
  - \* A l'activité réalisée au moment de la chute et au mécanisme de chute
  - \* Au recours aux soins suite à la chute
  - \* A la peur de tomber
  - \* A la restriction d'activités par peur de tomber
  - \* A l'aménagement du domicile fait par les personnes pour réduire le risque de tomber
  - \* Au fait que les personnes pensent que des modifications de leur domicile seraient nécessaires pour réduire le risque de tomber
- Description :
  - \* Des lieux de chute
  - \* Des lésions et des parties du corps blessées
  - \* Des circonstances lors desquelles les personnes ont peur de tomber
  - \* Des activités réduites ou arrêtées par peur de tomber
  - \* Des types d'aménagements du domicile faits par les personnes pour diminuer le risque de chute
  - \* Des types de modifications du domicile qui seraient nécessaires selon les personnes pour diminuer le risque de tomber

### **3. Méthodologie**

#### ***3.1. Population et contexte de l'étude***

L'enquête a été menée à Fontaine l'Evêque en Belgique. Les personnes visées par l'étude étaient les personnes de 65 ans ou plus de l'entité qui vivaient à domicile. L'administration communale de Fontaine l'Evêque a envoyé en avril 2006 le questionnaire accompagné d'un courrier explicatif à 2812 personnes. Un rappel est paru dans la presse locale pour augmenter le taux de participation. Entre avril 2006 et la fin du mois d'août 2006, 514 questionnaires sont parvenus à la commune (taux de participation = 18.3%). Cependant, sur ces 514 questionnaires : 6 étaient non valides (2 personnes institutionnalisées, 2 personnes en chaise roulante, 1 personne atteinte de poliomyélite et ne se déplaçant plus qu'en voiturette, 1 personne souffrant de la maladie d'Alzheimer et n'ayant répondu à aucune question), 1 personne était née en 1949 et pour 6 personnes, les données manquaient pour calculer leur âge. Les analyses ont donc porté sur 501 questionnaires. Il s'agit d'une étude descriptive transversale étant donné que toutes les informations ont été recueillies au même moment, lors du remplissage du questionnaire. Il n'y a pas eu de suivi des personnes.

#### ***3.2. Recueil des données***

Les données ont été récoltées à l'aide d'un questionnaire auto-administré, celui-ci est repris dans l'annexe n°1. La personne pouvait le remplir seule ou se faire aider. Pour les questions ouvertes, l'analyse de contenu a permis de catégoriser les réponses données. En annexe n°2, sont repris pour chacune de ces questions le détail des catégories construites et des exemples de réponses données.

#### ***3.3. Variables analysées***

Ci-après, sont reprises les variables analysées<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Pour la formulation des questions, nous renvoyons au questionnaire en annexe 1.

Pour toutes les personnes répondant à l'enquête :

---

\* Remplissage du questionnaire : avec l'aide de quelqu'un / par la personne seule <sup>4</sup>

\* Concernant la personne :

- Le sexe : homme / femme
- L'âge : calculé sur base des années de naissance et d'enquête, regroupé en 3 catégories : 65 – 74 ans / 75 - 84 ans / 85 ans et +
- Le fait d'habiter seul : oui / non

\* Chute dans les 12 derniers mois : oui / non

\* Peur de tomber : oui / non

⇒ Si oui, circonstances lors desquelles la personne a peur de tomber :

- 1) dans les escaliers, les marches
- 2) lors d'un déplacement précisé à l'extérieur
- 3) lors d'un déplacement dans et autour de la maison ou lors de la marche sans précision de lieu
- 4) tout le temps
- 5) lors d'activités en hauteur
- 6) lors de situations particulières liées à la personne
- 7) dans salle de bain
- 8) lors de circonstances hivernales
- 9) dans d'autres circonstances

\* Restriction<sup>5</sup> d'activités par peur de tomber : oui / non

⇒ Si oui, activités réduites ou arrêtées par peur de tomber :

- 1) activités en hauteur
- 2) « emprunter » des escaliers, des marches
- 3) déplacements
- 4) jardinage, bricolage

5) faire les courses

6) prendre un bain, se laver

7) tout

8) tâches ménagères

9) autres activités

\* Aménagement du domicile déjà fait pour diminuer le risque de tomber : oui / non

⇒ Si oui, types d'aménagements du domicile faits pour diminuer le risque de tomber :

- 1) aménagement permettant d'éviter les escaliers
- 2) mise de rampes
- 3) aménagement de la salle de bain, de la toilette
- 4) aménagement du mobilier
- 5) aménagement par rapport aux tapis
- 6) aménagement du revêtement extérieur
- 7) enlèvement de tout ce qui est dans le chemin
- 8) autres aménagements

\* Des modifications du domicile seraient nécessaires pour diminuer le risque de tomber: oui / non

⇒ Si oui, types de modifications du domicile

nécessaires pour diminuer le risque de tomber :

- 1) aménagement, réparation des escaliers
- 2) aménagement permettant d'éviter les escaliers
- 3) mise de rampes
- 4) aménagement extérieur
- 5) aménagement du sol à l'intérieur<sup>6</sup>
- 6) aménagement de la salle de bain
- 7) autres modifications

---

<sup>4</sup> Cette information est obtenue par défaut (voir questionnaire).

<sup>5</sup> Restriction d'activités = arrêt ou diminution d'activités

---

<sup>6</sup> A l'intérieur = à l'intérieur de l'habitation

NB : Si les personnes étaient tombées plusieurs fois, pour certaines questions, il leur était demandé de répondre par rapport à la chute qui selon elles avait été la plus grave (c'est-à-dire « celle qui a été la plus douloureuse ou qui a eu les conséquences les plus importantes » pour la personne), ces questions sont marquées ci-dessous par un <sup>(§)</sup>. Les personnes n'ayant ni contacté leur médecin ni une autre personne devaient se reporter aux questions en fin de questionnaire, les questions auxquelles elles n'étaient pas censées répondre sont marquées ci-après par un <sup>(#)</sup>.

- Nombre de chutes dans les 12 derniers mois :

1 / 2 / 3 / 4 et +

- Lieux de chute et lieux de chute dans la maison<sup>7</sup> :

a) lieux de chute :

- 1) la maison
- 2) le jardin ou la cour
- 3) la rue
- 4) autre

b) lieux de chute dans la maison :

- 1) la cuisine
- 2) la salle à manger
- 3) le salon
- 4) la salle de bain
- 5) l'escalier
- 6) la chambre
- 7) autre

- <sup>§</sup> Activité réalisée au moment de la chute:

- 1) déplacement dans et autour de la maison ou dans un autre lieu non précisé<sup>8</sup>
- 2) déplacement à l'extérieur
- 3) monter ou descendre des escaliers, des marches
- 4) tâches ménagères
- 5) bricolage, jardinage
- 6) changement de position

7) autre activité

- <sup>§</sup> Mécanisme de chute:

- 1) glissade, trébuchement (sans notion d'obstacle ou de surface glissante)
- 2) glissade, trébuchement sur un obstacle
- 3) glissade sur une surface glissante
- 4) facteur « intrinsèque »<sup>9</sup>
- 5) élément extérieur déstabilisant ou autre mécanisme
- 6) la personne ne sait pas

- <sup>§</sup> Contact d'un médecin suite à la chute : oui / non

⇒ Si non :

- Raison de non contact d'un médecin :
  - 1) absence de gravité selon la personne
  - 2) médecin traitant indisponible
  - 3) autre raison

▪ Contact d'une autre personne : oui / non

⇒ Si oui : types de personne(s)

contactée(s)<sup>10</sup> :

- 1) un membre de la famille
- 2) un(e) voisin(e)
- 3) un(e) ami(e)
- 4) un(e) infirmie(è)r(e)
- 5) un(e) kinésithérapeute
- 6) une autre personne

---

<sup>7</sup> Possibilité de répondre pour 1, 2 ou 3 chutes; les lieux rapportés ont été regroupés sans prendre en compte le fait qu'il s'agisse de la chute 1, 2 ou 3.

<sup>8</sup> C'est-à-dire sans précision par rapport au caractère privé ou public de ce lieu

---

<sup>9</sup> Par facteur « intrinsèque », nous entendons les facteurs liés aux personnes comme par exemple les malaises, vertiges, baisses de tensions, ...

<sup>10</sup> Certaines personnes ont mentionné plusieurs personnes différentes ; toutes les personnes rapportées ont été regroupées en une seule variable.



- \$ # Consultation aux urgences d'un hôpital suite à cette chute : oui / non

- \$ # Hospitalisation pour cette chute : oui / non

⇒ Si oui, durée de l'hospitalisation :  
moins d'une semaine / plus d'une semaine

- \$ # Lésions (pour les personnes ayant été au service des urgences ou ayant été hospitalisées pour cette chute):

- 1) os cassé, os démis
- 2) foulure, entorse
- 3) muscle froissé
- 4) plaie
- 5) commotion
- 6) bleu
- 7) autre lésion
- 8) la personne ne sait pas

- \$ # Parties du corps blessées lors de cette chute :

- 1) membre supérieur<sup>11</sup>
- 2) membre inférieur<sup>12</sup>
- 3) dos
- 4) bassin
- 5) tête
- 6) autre partie du corps
- 7) rien<sup>13</sup>
- 8) la personne ne sait pas

---

<sup>11</sup> Membre supérieur = épaule / bras/ avant-bras/ poignet/ mains, doigts

<sup>12</sup> Membre inférieur = hanche/ jambe/ pied

<sup>13</sup> Modalité de réponse créée lors de l'encodage

### **3.4. Méthodologie statistique**

Les analyses statistiques ont été réalisées avec les logiciels SPSS version 16.0 et EpiInfo version 3.3.2. Pour toutes les analyses, le seuil de signification statistique de 0.05 a été adopté.

La description de l'échantillon a été réalisée grâce aux statistiques descriptives usuelles.

Pour rechercher des associations entre nos variables, nous avons utilisé le  $\chi^2$  de Pearson lorsque les conditions d'application du test étaient remplies (attendus  $> 5$ ). Dans le cas contraire, nous avons utilisé la méthode de Monte-Carlo. Pour les variables en catégories ordonnées, lorsqu'on observait une tendance croissante ou décroissante selon ces catégories, nous avons utilisé le  $\chi^2$  de tendance linéaire. Pour mesurer les forces des associations, les Odds Ratio (OR) et leurs Intervalles de Confiance à 95% (IC 95%) ont été calculés, en prenant comme catégories de référence celles présentant le plus faible pourcentage de l'événement étudié. Nous avons calculé les limites exactes des IC 95% lorsque les limites de Cornfield étaient imprécises.

Pour la recherche d'interaction et/ou de confusion, nous avons réalisé des analyses stratifiées. Pour évaluer l'homogénéité des OR, nous avons utilisé le test de Breslow et Day. En l'absence d'homogénéité des OR, nous avons considéré qu'il y avait interaction. Si les OR étaient considérés comme homogènes, nous avons utilisé la méthode de Mantel-Haenzel pour calculer le OR ajusté et un effet était jugé comme confondant si la différence relative entre les OR brut et ajusté dépassait 15% (règle de Dabis). Pour pouvoir rechercher une interaction ou un effet confondant de certaines variables sur les associations entre l'âge et certains 'événements', nous avons regroupé l'âge en 2 catégories : 65 - 74 ans / 75 ans et +.

Pour construire nos modèles de régression logistique, nous avons pris en considération les variables significatives lors des analyses bivariées. L'objectif des analyses multivariées était de pouvoir prendre en compte l'effet de plusieurs variables simultanément et non pas de trouver les modèles expliquant au mieux les événements étudiés. Nous avons utilisé une procédure de sélection dégressive pas à pas basée sur le rapport de vraisemblance pour sélectionner les variables à inclure. L'adéquation des modèles finaux a été vérifiée par le test de Hosmer et Lemeshow et par l'absence d'outliers à l'examen du diagramme de dispersion des résidus standardisés en fonction de la valeur prédite. Dans les tableaux sont présentés les OR dérivés des modèles logistiques finaux ainsi que leurs IC 95% et la p-valeur du  $\chi^2$  de Wald. Nous avons repris en dessous de chaque tableau les variables non retenues dans les modèles.

### 3.5. Caractéristiques des répondants

Le tableau 1 reprend les caractéristiques des personnes ayant participé à l'enquête ainsi que celles de la population wallonne de 65 ans et plus pour l'année 2006. Comme on le voit, la répartition par sexe est comparable. Par contre, il y a une légère surreprésentation des 75 - 84 ans dans notre population par rapport à la population wallonne.

Tableau 1 : Caractéristiques des répondants et de la population wallonne de 65 ans et plus (2006)

Caractéristiques des répondants		Caractéristiques de la population wallonne âgée de 65 ans et plus (2006) <sup>14</sup>	
	n	%	%
<b>Sexe</b>	498		
Femmes		60,6	60,1
<b>Age (en années)</b>	501		
65 - 74		46,5	51,0
75 - 84		43,7	39,0
85 et +		9,8	10,0
<b>La personne habite-t-elle seule?</b>	497		
Oui, habite seule		39,4	
<b>Remplissage du questionnaire</b>	501		
Avec l'aide de quelqu'un		16,4	

Un petit peu plus de 15% des personnes interrogées ont rempli le questionnaire avec l'aide de quelqu'un. Il faut noter que des différences dans les caractéristiques des répondants et dans certaines variables étudiées existent selon le fait que les personnes ont rempli le questionnaire seules ou non. Par exemple, les personnes qui n'ont pas rempli le questionnaire seules rapportent significativement plus souvent être tombées ou avoir réduit leurs activités par peur de tomber. Cependant, le fait d'avoir rempli le questionnaire avec l'aide de quelqu'un ne modifie pas les associations observées entre les autres variables. Et par ailleurs, les liens mis en évidence entre cette variable relative au remplissage du questionnaire et certains « événements » (exemple : peur de tomber) deviennent non significatifs lors de la prise en compte des autres variables associées, sauf pour l'association avec la restriction d'activités par peur de tomber.

<sup>14</sup> Source de ces informations : Ecodata, Service public fédéral Economie, PME, Classes Moyennes et Energie. Informations accessibles à : <http://ecodata.mineco.fgov.be/mdf/Population.jsp> , dernière consultation le 28 mai 2008.

## 4. Fréquence des chutes et population concernée

### 4.1. Résultats

Plus d'une personne sur trois (34.1% ; n = 498) dit être tombée dans les 12 derniers mois et 62.3% des personnes rapportent 2 chutes ou plus (figure 1).

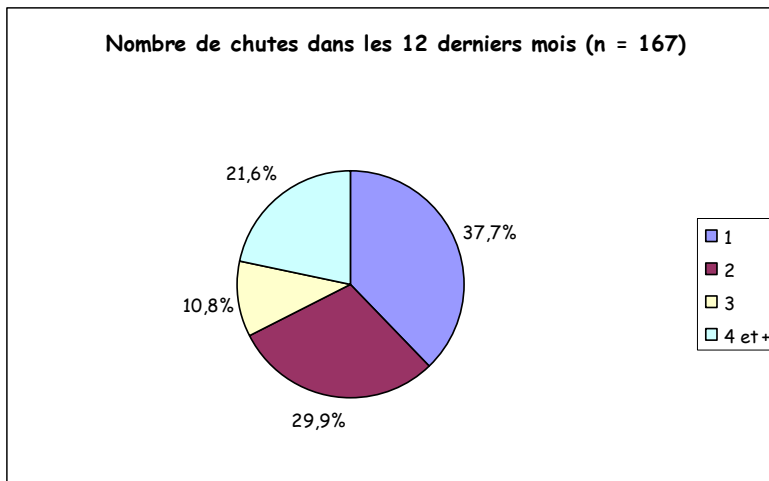


Figure 1 : Répartition (en %) du nombre de chutes survenues dans les 12 derniers mois  
Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

Comme on le voit dans le tableau 2, les femmes tombent un petit peu plus souvent que les hommes mais cette différence n'est pas significative. La proportion de personnes qui sont tombées varie par contre de façon importante et significative selon l'âge et le fait qu'elles habitent seules.

Tableau 2 : Proportions de personnes étant tombées dans les 12 derniers mois selon le sexe, l'âge et le fait d'habiter seul

	n	% de personnes étant tombées dans les 12 derniers mois	OR (IC 95%)	p
<b>Sexe</b>				
Femmes	301	37,5	1,46 (0,97 - 2,18)	0,057
Hommes	195	29,2	1	
<b>Age (en années)</b>				
85 et +	49	63,3	4,99 (2,48 - 10,10)	< 0,001*
75 - 84	219	36,5	1,67 (1,09 - 2,55)	
65 - 74	230	25,7	1	
<b>La personne habite-t-elle seule?</b>				
Oui	195	45,1	2,21 (1,49 - 3,30)	< 0,001
Non	299	27,1	1	

\* Chi<sup>2</sup> de tendance linéaire

Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

Cependant, l'âge modifie l'association entre le fait d'habiter seul et le fait d'être tombé dans les 12 derniers mois. Comme on le voit dans le tableau 3, chez les personnes âgées de 65 à 74 ans, celles qui habitent seules rapportent plus souvent être tombées dans les 12 derniers mois. Cette différence est retrouvée mais dans une moindre mesure chez les personnes de 85 ans et plus ; par contre, chez 75 - 84 ans il n'y a quasi plus de différence entre les deux groupes.

Tableau 3 : Proportions de personnes étant tombées dans les 12 derniers selon le fait qu'elles habitent seules dans les 3 classes d'âge

	n	% de personnes étant tombées dans les 12 derniers mois	OR (IC 95%)	p-valeur du test de Breslow-Day
<b>85 ans et +</b>				
Habitent seules	34	67,6	1,83 (0,53 - 6,34)	0,011
N'habitent pas seules	15	53,3	1	
<b>75 - 84 ans</b>				
Habitent seules	102	37,3	1,03 (0,59 - 1,79)	1
N'habitent pas seules	115	36,5	1	
<b>65 - 74 ans</b>				
Habitent seules	59	45,8	3,76 (1,97 - 7,15)	1
N'habitent pas seules	169	18,3	1	

Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Évêque, 2006

Le tableau 4 reprend les différences dans la distribution du nombre de chute selon le sexe, l'âge et le fait d'habiter seul. Les femmes déclarent un petit peu plus souvent être tombées 2 fois et les hommes plus souvent 3 ou 4 fois et plus. De très légères différences sont aussi observées selon l'âge. Les personnes de 65 à 74 ans rapportent plus souvent être tombées 1 fois que les autres, et la proportion de personnes de personnes qui ont fait 2 chutes augmente avec l'âge. Les personnes qui habitent seules tombent un petit peu plus souvent que les autres. Mais, toutes ces différences sont non significatives.

Tableau 4 : Nombre de chutes selon le sexe, l'âge et le fait d'habiter seul (en %)

	n	1 chute	2 chutes	3 chutes	4 chutes et +	p
<b>Sexe</b>						
Femmes	111	38,7	32,4	9,0	19,8	0,532
Hommes	56	35,7	25,0	14,3	25,0	
<b>Age (en années)</b>						
85 et +	31	35,5	35,5	9,7	19,4	0,299
75 - 84	79	29,1	32,9	12,7	25,3	
65 - 74	57	50,9	22,8	8,8	17,5	
<b>La personne habite-t-elle seule?</b>						
Oui	87	32,2	31,0	12,6	24,1	0,492
Non	79	43,0	29,1	8,9	19,0	

Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Évêque, 2006

## 4.2. Discussion

Notre étude montre l'importance des chutes chez les personnes âgées de 65 ans et plus vivant à domicile à Fontaine l'Evêque. Nos chiffres sont comparables aux données de la littérature. Selon les résultats de différentes études, chez les personnes âgées non institutionnalisées, entre 28 et 35% des personnes âgées de 65 ans et plus sont tombées au moins une fois dans les 12 derniers mois et chez les personnes de 75 ans et plus, cette proportion est comprise entre 32 et 42% (4). On estime dans la population générale à environ un tiers le nombre de personnes de 65 ans et plus qui tombent au moins une fois chaque année (2). Et, les récurrences de chutes sont fréquentes : un chuteur sur deux fait deux chutes ou plus en une année (2;5).

Une des limites de notre étude est d'avoir demandé aux personnes de manière rétrospective si elles étaient tombées dans les 12 derniers mois. Comme le rappellent Dargent-Molina et Bréart, il semble que ceci puisse conduire à une sous-estimation de la fréquence du problème car certaines chutes, surtout si elles n'ont pas eu de conséquences graves, peuvent être facilement oubliées par les personnes âgées (2). Selon la période de rappel utilisée, les études rétrospectives sous-estimerait de 13 à 32% l'incidence des chutes comparativement aux études prospectives (4). Une autre limite est que nous n'avons pas repris dans la question « Etes-vous déjà tombé(e) dans les 12 derniers mois ? » la définition de ce qu'était une chute. Or, selon la définition reprise par Dargent-Molina et Bréart, « les chutes provoquées par certains facteurs (ex : perte de connaissance, accident vasculaire cérébral, force extrinsèque majeure telle qu'un accident de la circulation ou une agression) sont le plus souvent exclues de la définition des chutes chez les personnes âgées » (2). Ainsi, certains événements considérés comme des chutes dans notre étude ne correspondent peut-être pas forcément à cette définition. Masud et Morris notent que les définitions de ce que sont les chutes diffèrent selon les études et que ceci peut être un des facteurs expliquant certaines différences observées entre les résultats de celles-ci (4).

Certaines personnes ont précisé sur le questionnaire qu'elles étaient tombées en dehors de la période des 12 derniers mois. Comme cette information n'était pas prévue dans le questionnaire, elle n'a pas été prise en compte.

Selon certaines études, les femmes tomberaient plus souvent que les hommes (2;5;7;8) et feraient plus de chutes répétées (5). Le fait que les femmes soient plus à risque que les hommes

pourrait s'expliquer notamment par une plus grande fragilité physique (3). Il faut cependant noter que le sex-ratio diminue avec l'âge et devient proche de 1 à partir de 85 ans (2). Dans notre étude, les associations entre d'une part le sexe et d'autre part le fait de tomber et le nombre de chutes ne sont pas significatives. Dans une étude menée auprès de personnes âgées de 60 ans et plus vivant indépendamment dans la communauté et capables de marcher sans aide, les pourcentages d'hommes et de femmes qui étaient tombés étaient quasi identiques (9). L'augmentation significative du risque de chute avec l'âge que nous observons dans notre étude va dans le même sens que certaines données de la littérature (2;3;5;7;8). Les effets combinés du vieillissement et des pathologies qui sont associées à l'âge augmenteraient les risques de chutes ainsi que la gravité de celles-ci (3). Cependant, il semblerait que l'augmentation du risque de chute avec l'âge ne soit pas toujours retrouvée après l'âge de 85 ans, en particulier chez les hommes ; cette relation âge-chute ne serait donc pas linéaire (5). De plus, dans la littérature, l'âge n'est pas systématiquement retrouvé comme un facteur de risque de chute (8). Selon le référentiel de bonnes pratiques du Réseau Francophone de Prévention des Traumatismes et de Promotion de la Sécurité (REFIPS), les personnes qui vivent seules, souvent des femmes âgées, semblent plus à risque de chute et surtout de répercussions néfastes (étant donné le temps plus long passé au sol après la chute chez les personnes âgées vivant seules ou ne bénéficiant pas de soutien social, ceci aggravant le risque de perte d'autonomie) (3). Nos données vont dans ce sens. Cependant, l'association entre le fait de vivre seul et le risque de tomber n'est pas la même dans les 3 classes d'âge. Il faut aussi noter que l'association que nous observons entre le fait de vivre seul et les chutes n'est pas retrouvée par Saari et al. (10).

Nous avons recueilli dans le questionnaire des données sur certaines caractéristiques sociodémographiques des personnes, ces caractéristiques étant des facteurs de risque de chute. Dans la littérature, de nombreux autres facteurs de risque sont rapportés (3). Notre étude ne permet donc pas de tirer de conclusion par rapport à tous les facteurs associés au risque de tomber.

## 5. Lieu des chutes

### 5.1. Résultats

Les chutes surviennent dans plus de la moitié des cas dans la maison (figure 2).

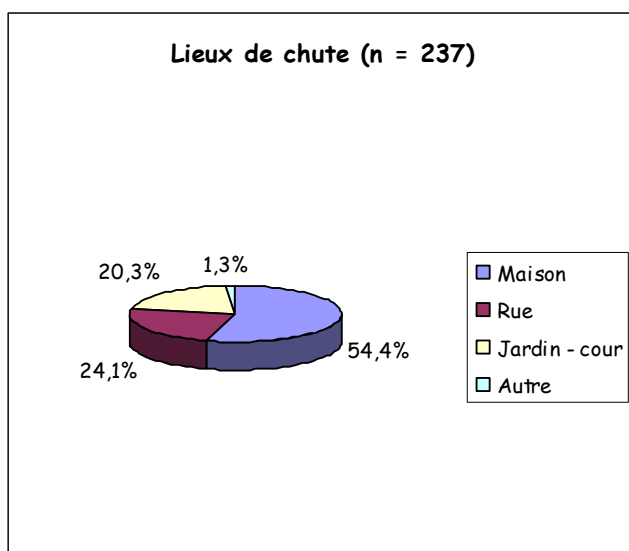


Figure 2 : Répartition (en %) des lieux de survenue des chutes  
Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

Dans la maison, les 3 lieux les plus souvent mentionnés sont dans l'ordre : les escaliers (20,6%), la cuisine (19,0%) et la salle à manger (15,9%) (figure 3).

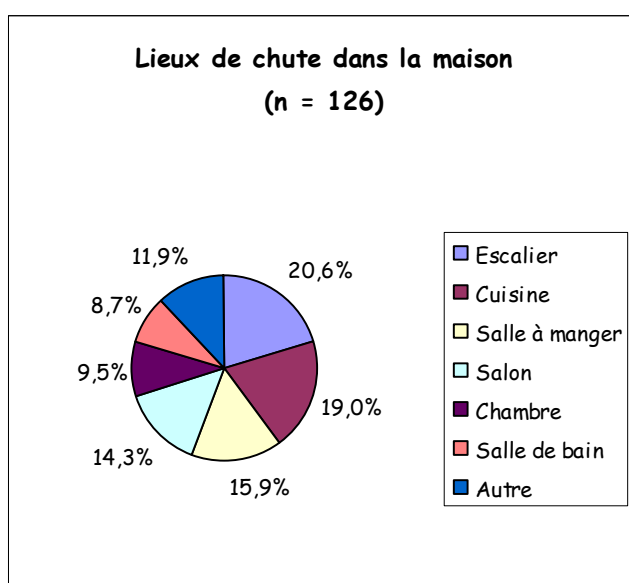


Figure 3 : Répartition (en %) des lieux de survenue des chutes dans la maison  
Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006



## 5.2. Discussion

Différentes études rapportent les lieux où arrivent les chutes. Par exemple, dans une étude rapportée par Masud et Morris, le lieu de résidence habituelle est le lieu de chute pour 65% des femmes et 44% des hommes et le jardin pour 25% des hommes et 11% des femmes (4). Selon les données de l'enquête permanente sur les accidents de la vie courante (Epac) de 2004 - 2005 (France), enquête reposant sur l'enregistrement des recours aux urgences pour des Accidents de la Vie Courante, le domicile est le lieu le plus fréquent de chute (78%), la maison de retraite est rapportée dans 11% des cas, la voie publique et les zones de transport dans 16% des cas et un autre lieu dans 5% des cas (11). Selon les résultats d'une étude menée aux États-Unis auprès de personnes de 60 ans et plus vivant indépendamment dans la communauté et capables de marcher sans aide, les chutes s'étaient passées dans 58% des cas à la maison et dans 42% en dehors de la maison (dans un lieux familier ou étranger)<sup>15</sup> (9). Enfin, dans une autre étude sur les chutes ayant nécessité un contact avec un médecin, 70% s'étaient passées à l'intérieur ou dans la zone du logement ; les autres lieux étaient dans l'ordre : les zones de transport, de circulation, puis les magasins, marchés et zones de service et enfin les places publiques et la campagne (12). La comparaison de nos résultats avec ces études est difficile. Tout d'abord, la présentation des lieux de chute est différente de la nôtre et elle varie selon les études. De plus, certaines études prenaient en compte les chutes qui s'étaient passées en institution, ce qui n'était pas le cas dans notre enquête menée auprès de personnes vivant à domicile. Globalement, on peut dire que le domicile est en général le lieu de chute le plus fréquent<sup>16</sup>. Nos résultats vont dans le même sens. Selon Saari et al., le fait que la majorité des accidents et chutes qu'ils ont observés dans leur étude se soient passés à l'intérieur et dans l'environnement domiciliaire peut refléter le fait que les personnes âgées passent beaucoup de temps chez elles (10). Dans la maison elle-même, la plupart des chutes se passeraient dans les pièces les plus fréquemment utilisées : la chambre, la cuisine et la salle à manger (4). Dans notre étude, dans la maison, les 3 lieux de chute les plus souvent rapportés sont les escaliers, la cuisine et la salle à manger<sup>17</sup>.

---

<sup>15</sup> Dans cette étude, des différences dans le lieu de chute s'observaient selon le sexe mais étaient non significatives (9).

<sup>16</sup> Il est intéressant de noter qu'il semblerait que, selon l'âge et l'état de santé des personnes, les lieux de chute puissent varier. Les personnes de moins de 75 ans tomberaient plus souvent dehors que celles de 75 ans et plus et chez les personnes âgées fragiles, les chutes seraient plus fréquentes à l'intérieur tandis que chez des personnes avec un état de santé altéré mais plus actives, elles seraient plus fréquentes à l'extérieur (4)

<sup>17</sup> Il faut cependant noter que, étant donné la formulation des questions sur les lieux de chute, si une chute s'était passée dans un escalier mais en dehors de la maison, nous avions l'information uniquement sur le fait que c'était à l'extérieur et pas sur le fait que c'était dans des escaliers.

## 6. Activité réalisée au moment de la chute et mécanisme de chute

### 6.1. Résultats

Les activités réalisées au moment de la chute sont le plus souvent des déplacements, aussi bien à l'extérieur que dans et autour de la maison ainsi que dans d'autres lieux, et monter ou descendre des escaliers et des marches (figure 4).

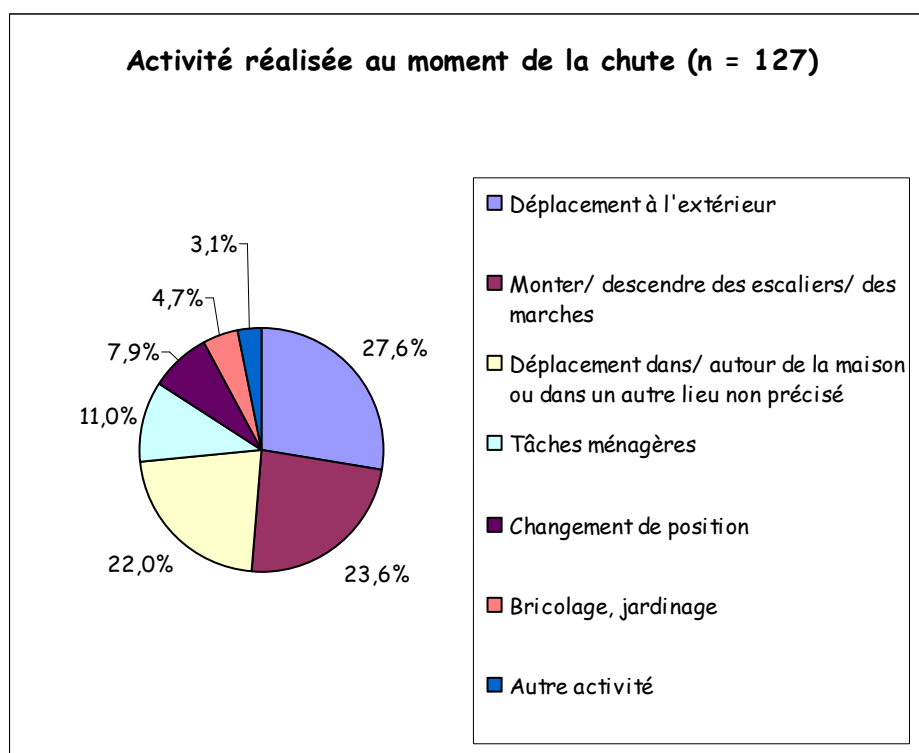


Figure 4 : Répartition (en %) des activités réalisées au moment de la chute  
Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

Des différences non significatives existent dans les activités effectuées au moment de la chute selon le sexe, l'âge, et le fait que les personnes habitent seules ou non (tableau 5). Les femmes rapportent plus souvent que les hommes les tâches ménagères ; eux plus souvent bricoler, jardiner ou se déplacer dans et autour de la maison ou dans un autre lieu. Les pourcentages de personnes qui rapportent un déplacement dans et autour de la maison (ou dans un autre lieu) ou un changement de position augmentent avec l'âge. La proportion de personnes mentionnant monter ou descendre des escaliers ou de marches diminue avec l'âge. Les personnes de 85 ans et plus mentionnent moins souvent un déplacement à l'extérieur que les autres. Les personnes qui habitent seules mentionnent plus souvent les tâches ménagères que les personnes qui vivent avec quelqu'un. Ces dernières rapportent plus souvent bricoler ou jardiner.

Tableau 5 : Activité réalisée au moment de la chute selon le sexe, l'âge et le fait d'habiter seul (en %)

	n	Déplacement dans / autour de la maison ou dans un autre lieu non précisé	Déplacement à l'extérieur	Monter/ descendre des escaliers/ des marches	Tâches ménagères	Bricolage, jardinage	Changement de position	Autre activité	p
<b>Sexe</b>									
Femmes	87	19,5	26,4	24,1	14,9	3,4	8,0	3,4	0,453 <sup>§</sup>
Hommes	40	27,5	30,0	22,5	2,5	7,5	7,5	2,5	
<b>Age (en années)</b>									
85 +	23	34,8	17,4	17,4	13,0	0,0	13,0	4,3	0,760 <sup>§</sup>
75 - 84	60	21,7	30,0	21,7	11,7	5,0	8,3	1,7	
65 - 74	44	15,9	29,5	29,5	9,1	6,8	4,5	4,5	
<b>La personne habite-t-elle seule?</b>									
Oui	72	23,6	29,2	22,2	13,9	2,8	6,9	1,4	0,587 <sup>§</sup>
Non	55	20,0	25,5	25,5	7,3	7,3	9,1	5,5	

<sup>§</sup> méthode de Monte-Carlo

Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

Il était aussi demandé aux personnes ce qu'il s'était passé lorsqu'elles étaient tombées (figure 5). Avoir glissé ou trébuché, avec ou sans notion d'obstacle ou de surface glissante, sont les mécanismes les plus souvent cités, au total dans 78.3% des cas.

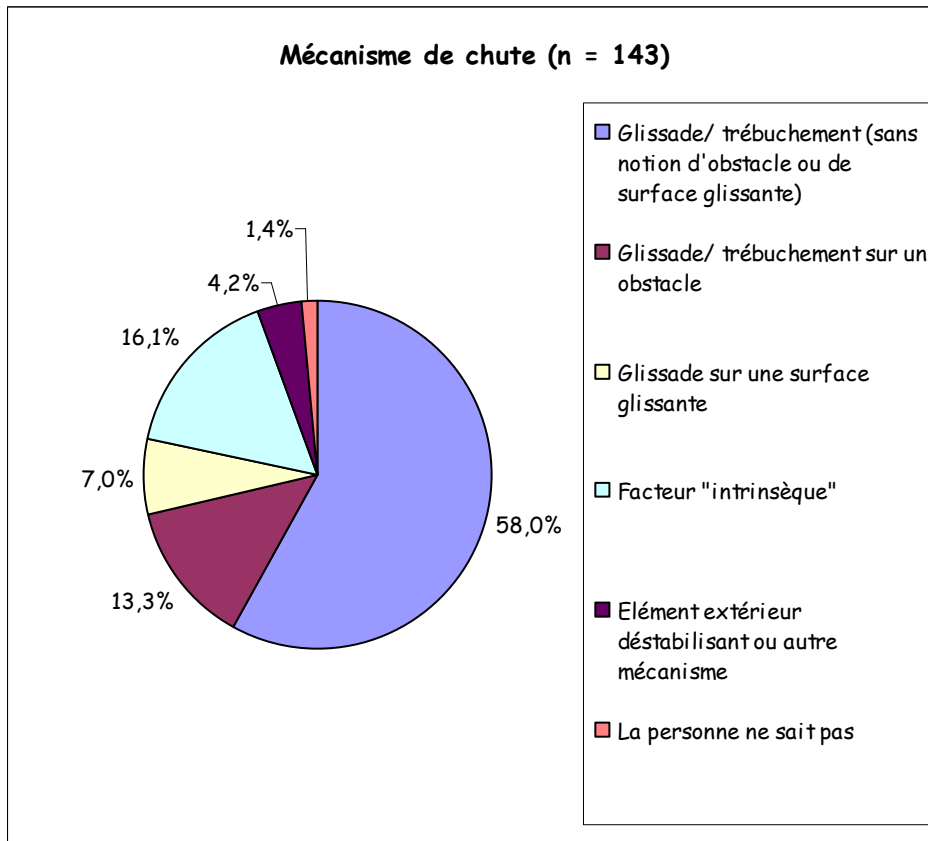


Figure 5 : Répartition (en %) des mécanismes de chute  
Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

Les mécanismes de chute diffèrent peu et de manière non significative selon le sexe, l'âge et le fait d'habiter seul (tableau 6). On peut remarquer que les personnes qui habitent seules sont plus nombreuses à citer un facteur intrinsèque que les personnes vivant avec quelqu'un. Des petites différences existent aussi dans les proportions de personnes qui rapportent avoir glissé ou trébuché sans notion d'obstacle ou de surface glissante, versus avec notion d'obstacle ou de surface glissante selon les 3 variables considérées.

Tableau 6 : Mécanisme de chute selon le sexe, l'âge et le fait d'habiter seul (en %)

	n	Glissade/ trébuchement (sans notion d'obstacle ou de surface glissante)	Glissade/ trébuchement sur un obstacle	Glissade sur une surface glissante	Facteur "intrinsèque"	Elément extérieur déstabilisant ou autre mécanisme	La personne ne sait pas	p
<b><u>Sexe</u></b>								
Femmes	98	61,2	11,2	7,1	15,3	4,1	1,0	0,881 <sup>§</sup>
Hommes	45	51,1	17,8	6,7	17,8	4,4	2,2	
<b><u>Age (en années)</u></b>								
85 +	24	62,5	16,7	0,0	12,5	8,3	0,0	0,845 <sup>§</sup>
75 - 84	68	58,8	13,2	7,4	17,6	1,5	1,5	
65 - 74	51	54,9	11,8	9,8	15,7	5,9	2,0	
<b><u>La personne habite-t-elle seule?</u></b>								
Oui	74	62,2	12,2	2,7	20,3	2,7	0,0	0,126 <sup>§</sup>
Non	68	54,4	14,7	10,3	11,8	5,9	2,9	

<sup>§</sup> méthode de Monte-Carlo

Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

## 6.2. Discussion

Comme pour les lieux de chute, la comparaison avec la littérature pour les activités et les mécanismes de chute n'est pas aisée. La présentation de ces informations varie selon les études. De plus, nous nous sommes basés sur les réponses des participants que nous avons recatégorisées. Selon Dargent-Molina et Bréart, il semblerait que la majorité des chutes surviennent lors d'activités habituelles telles que marcher ou se lever d'une chaise, et que seule une minorité (environ 5%) seraient liées à des activités clairement dangereuses comme pratiquer un sport ou monter sur une échelle (2). Selon les données Epac 2004-2005 enregistrées lors de recours aux urgences pour des accidents de la vie courante, les activités effectuées au moment de la chute étaient : la marche (69%), les activités vitales (11%), les activités domestiques (8%), les jeux et loisirs (5%), le bricolage (1%) et les activités sportives (moins de 1%) (11). Dans une autre étude, il était demandé aux personnes de sélectionner au sein d'une liste de 32 activités celles qu'elles faisaient au moment de la chute (9). Les cinq activités les plus souvent citées étaient : marcher sur un sol (ou une surface) plan(e) ; marcher sur un sol (ou une surface) bosselé(e), accidenté(e) ; se dépêcher pour terminer un travail ; travailler dans le jardin ou la cour ; porter quelque chose de lourd ou d'encombrant (9). On peut dire que nos données vont globalement dans le même sens que celles de la littérature dans la mesure où les activités lors desquelles surviennent les chutes sont des activités fréquentes et assez habituelles de la vie quotidienne des personnes âgées. Dans une enquête basée sur des données hospitalières sur les traumatismes survenant au domicile des personnes âgées, il était demandé aux personnes quel était, selon elles, le mécanisme de chute (13). Les mécanismes mentionnés étaient : avoir glissé (25%), avoir trébuché (18%), avoir fait un faux pas (12%), un facteur intrinsèque ou une raison de santé (19%); une autre raison était citée dans 14% des cas et le mécanisme n'était pas spécifié dans 13% des cas (13). Les mécanismes de chute variaient selon l'âge des personnes et selon le lieu dans la maison de la chute (13). Nos données vont globalement dans le même sens, au vu de l'importance du fait d'avoir glissé et trébuché avec ou sans notion d'obstacle ou de surface glissante comme mécanisme de chute le plus fréquent et au vu de la fréquence des facteurs intrinsèques. Dans une autre étude, il était demandé aux personnes de choisir dans une liste de 16 raisons celle expliquant la survenue de la chute (9). Les cinq raisons les plus fréquentes étaient : la personne se dépêchait trop, la personne ne regardait pas où elle allait, la personne avait glissé sur une surface mouillée ou glissante (y compris les tapis), la personne avait trébuché

sur quelque chose, la personne regardait en l'air au lieu de regarder la surface sur laquelle elle marchait (9). Dans cette dernière étude, les auteurs ont aussi présenté ce qu'ils appelaient « causes des chutes », causes qu'ils déterminaient sur base de la description par les participants de leur chute (9). Les quatre causes les plus fréquentes étaient dans l'ordre : trébucher, glisser, un « pas mal placé » et enfin une perte d'équilibre et la raison de la chute variait selon le sexe (9). Comme on le voit, la présentation de ce qu'on peut catégoriser comme mécanisme de chute varie selon les auteurs. On peut par ailleurs retrouver dans la littérature des données par rapport à l'incrimination des facteurs de l'environnement : selon les données revues par Dargent-Molina et Bréart, un facteur de l'environnement est impliqué dans 30 à 50% des cas, comme par exemple un objet laissé sur le sol, un mauvais éclairage, un sol glissant ou irrégulier,...(2). Nous n'avons pas dans notre enquête d'information de ce type.

## 7. Recours aux soins suite à la chute

### 7.1. Résultats

Comme on le voit dans le tableau 7, moins de la moitié des personnes ont contacté un médecin suite à la chute. La raison de non contact invoquée le plus souvent, dans 9 cas sur 10, est le fait que la personne pensait que ce n'était pas grave. Parmi les personnes qui n'ont pas contacté de médecin, 57% ont contacté une autre personne, le plus souvent un membre de la famille.

Tableau 7 : Contact d'un médecin suite à la chute, raison de non contact, contact d'une autre personne et type de personne(s) contactée(s)

	n	%
<b><u>Contact d'un médecin suite à la chute</u></b>	156	
Oui		44,9
<b><u>Raison de non contact d'un médecin<sup>18</sup></u></b>	77	
Absence de gravité selon la personne		90,9
Médecin traitant indisponible		5,2
Autre raison		3,9
<b><u>Contact d'une autre personne<sup>19</sup></u></b>	79	
Oui		57,0
<b><u>Type de personne(s) contactée(s)<sup>20</sup></u></b>	49	
Membre de la famille		67,3
Voisin		14,3
Ami		10,2
Infirmier		4,1
Autre		4,1
Kinésithérapeute		0,0

Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

<sup>18, 19, 20</sup> Les effectifs étant petits, les pourcentages présentés peuvent être « instables ».



Comme on le voit dans le tableau 8, parmi les personnes qui ont contacté un médecin ou une autre personne, plus d'un tiers ont dû aller aux urgences et 1 sur 5 a été hospitalisée. Dans plus de 80% des cas, les hospitalisations ont duré plus d'une semaine.

Tableau 8 : Consultation aux urgences, hospitalisation et durée d'hospitalisation

	n	%
<b><u>Consultation aux urgences</u></b>	115	
Oui		37,4
<b><u>Hospitalisation</u></b>	110	
Oui		20,9
<b><u>Durée d'hospitalisation<sup>21</sup></u></b>	22	
Plus d'une semaine		81,8

Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

Dans le tableau 9, sont présentées les différences dans la proportion de personnes qui ont contacté un médecin selon le sexe, l'âge et le fait d'habiter seul. Elle augmente de façon significative avec l'avancée de l'âge. Les femmes et les personnes habitant seules sont plus nombreuses à avoir contacté un médecin mais ces différences ne sont pas significatives.

Tableau 9 : Proportions de personnes ayant contacté un médecin selon le sexe, l'âge et le fait d'habiter seul

	n	% de personnes ayant contacté un médecin	OR (IC 95%)	p
<b><u>Sexe</u></b>				
Femmes	106	50,0	1,94 (0,91 - 4,15)	0,061
Hommes	50	34,0	1	
<b><u>Age (en années)</u></b>				
85 et +	28	67,9	6,03 (2,00 - 18,71)	< 0,001*
75 - 84	74	50,0	2,86 (1,25 - 6,58)	
65 - 74	54	25,9	1	
<b><u>La personne habite-t-elle seule?</u></b>				
Oui	80	51,2	1,76 (0,88 - 3,53)	0,081
Non	75	37,3	1	

\* Chi<sup>2</sup> de tendance linéaire

Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

<sup>21</sup> Les effectifs étant petits, les pourcentages présentés peuvent être « instables ».

Comme on le voit dans le tableau 10, le fait d'avoir été aux urgences ne diffère que très légèrement selon le sexe. On observe par contre une augmentation de la proportion de personnes qui ont été aux urgences avec l'âge et elle est aussi plus élevée chez les personnes qui n'habitent pas seules. Mais toutes ces associations ne sont pas significatives.

Tableau 10 : Proportions de personnes ayant été aux urgences selon le sexe, l'âge et le fait d'habiter seul

	n	% de personnes ayant été aux urgences	OR (IC 95%)	p
<b><u>Sexe</u></b>				
Femmes	81	37,0	1	0,904
Hommes	34	38,2	1,05 (0,42 - 2,60)	
<b><u>Age (en années)</u></b>				
85 et +	27	51,9	2,69 (0,77 - 9,61)	0,077*
75 - 84	60	35,0	1,35 (0,46 - 4,01)	
65 - 74	28	28,6	1	
<b><u>La personne habite-t-elle seule?</u></b>				
Oui	67	32,8	1	0,290
Non	47	42,6	1,52 (0,65 - 3,52)	

\* Chi<sup>2</sup> de tendance linéaire

Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

Comme on le voit dans le tableau 11, le fait d'avoir été hospitalisé diffère légèrement selon le sexe et le fait d'habiter seul mais ces différences ne sont pas significatives. On voit par contre une augmentation de la proportion de personnes qui ont été hospitalisées avec l'augmentation de l'âge et cette tendance linéaire est significative.

Tableau 11 : Proportions de personnes ayant été hospitalisées selon le sexe, l'âge et le fait d'habiter seul

	n	% de personnes ayant été hospitalisées	OR (IC 95%)	p
<b><u>Sexe</u></b>				
Femmes	76	22,4	1,34 (0,44 - 4,62) <sup>§</sup>	0,574
Hommes	34	17,6	1	
<b><u>Age (en années)</u></b>				
85 et +	26	34,6	4,06 (0,82 - 26,12) <sup>§</sup>	0,042*
75 - 84	58	19,0	1,79 (0,41 - 10,91) <sup>§</sup>	
65 - 74	26	11,5	1	
<b><u>La personne habite-t-elle seule?</u></b>				
Oui	60	21,7	1,08 (0,39 - 3,01)	0,873
Non	49	20,4	1	

\* Chi<sup>2</sup> de tendance linéaire

§ Limites exactes

Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

## 7.2. Discussion

Selon la littérature, seules 10% des chutes survenant chaque année seraient rapportées au médecin (3). Dans notre étude, 44.9% des personnes ont contacté un médecin suite à la chute. Nos résultats montrent qu'une part non négligeable des chutes peut passer inaperçue aux yeux du corps médical et paramédical. Or, les antécédents de chute représentent en soi un facteur de risque pour une future chute, qui sera peut-être plus grave et qui aurait éventuellement pu être prévenue. Il faut noter que dans notre étude parfois les autres personnes contactées étaient en réalité des personnes présentes sur le lieu de chute comme par exemple un passant.

Comme on le voit aussi, les chutes des personnes âgées entraînent à Fontaine l'Evêque un recours aux soins chez une proportion non négligeable de personnes. Les données de la littérature diffèrent dans leur présentation mais montrent aussi l'importance du problème des chutes chez les personnes âgées en termes de soins de santé. Dans l'enquête Epac de 2004 - 2005, dont les données sont enregistrées lors de recours aux urgences pour des accidents de la vie courante,

les chutes ont entraîné une hospitalisation en court séjour après un passage aux urgences dans 37% des cas (11). Selon une autre étude, 24.5% des chutes enregistrées, c'est-à-dire dans cette étude les chutes ayant nécessité un contact avec un médecin, ont entraîné une hospitalisation et 8.2% ont été référées dans un service de soins de niveau supérieur (12). Selon les données de Sjöngen et Björnstig, sur les chutes survenant à domicile, 43% ont entraîné une hospitalisation en moyenne de 15 jours (13). L'augmentation significative de la proportion de personnes ayant été hospitalisées avec l'âge que nous observons dans notre étude est comparable aux données de la littérature (4;11).

## **8. Lésions et parties du corps blessées suite à la chute**

### ***8.1. Résultats***

Il était demandé aux personnes qui avaient été aux urgences ou qui avaient été hospitalisées « ce qu'on leur avait dit qu'elles avaient ». Le tableau 12 ci-dessous reprend l'ensemble des lésions rapportées. Les trois types de lésions les plus fréquemment rapportées sont dans l'ordre : les fractures et luxations (« os cassé, démis »), les plaies et les bleus.

Tableau 12 : Distribution (en %) des lésions rapportées<sup>22</sup>  
(n = 44)<sup>23</sup>

	n (%)
Os cassé, démis	29 (65,9)
Plaie	10 (22,7)
Bleu	6 (13,6)
Foulure, entorse	5 (11,4)
Commotion	4 (9,1)
Muscle froissé	3 (6,8)
Autre lésion	2 (4,5)
La personne ne sait pas	0 (0,0)

Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

<sup>22</sup> Plusieurs réponses possibles -> somme des pourcentages différente de 100.

<sup>23</sup> Les effectifs étant petits, les pourcentages présentés peuvent être « instables ».

Il était demandé aux personnes qui avaient contacté un médecin ou quelqu'un d'autre, quelles parties du corps avaient été blessées. Comme on le voit dans la figure 6, ce sont les membres inférieurs et supérieurs qui sont les plus souvent touchés.

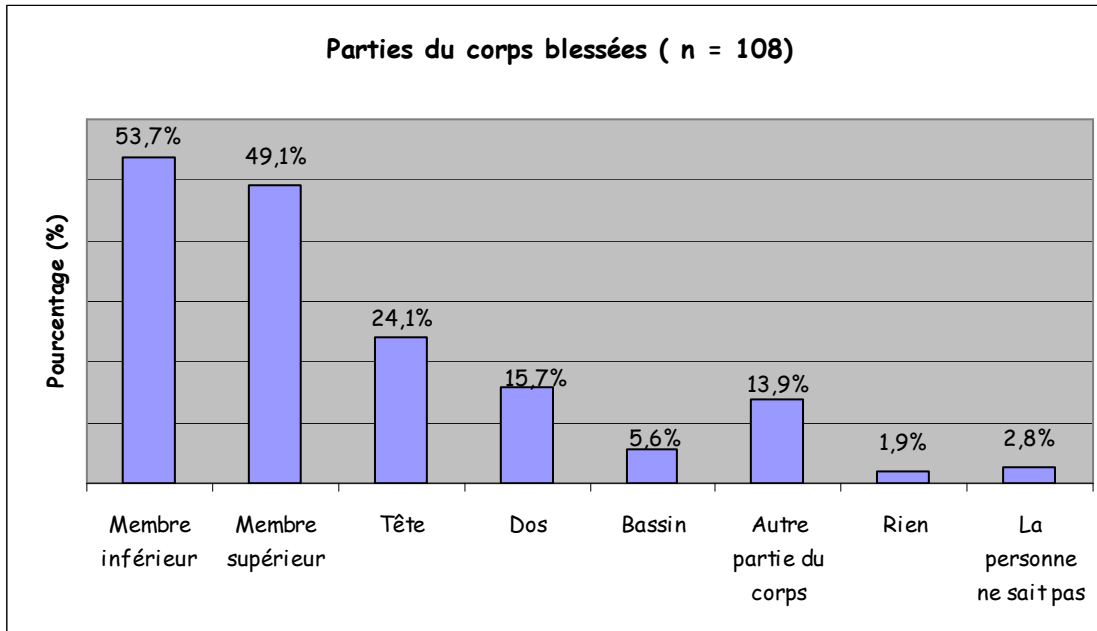


Figure 6 : Distribution (en %) des parties du corps blessées<sup>24</sup>  
Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

## 8.2. Discussion

Les chutes peuvent avoir différentes conséquences mais, les chiffres et la façon de les présenter varient également dans la littérature. Selon Dargent-Molina et Bréart si dans la majorité des cas les chutes n'entraînent aucun traumatisme physique grave, elles causent des fractures dans 5% des cas et d'autres traumatismes médicaux sévères nécessitant des soins médicaux (luxations, entorses, hématomes et plaies profondes suturées) dans 5 à 10% des cas (2). Dans notre étude, nous avons récolté des informations sur les lésions pour les personnes qui ont été hospitalisées ou qui ont été aux urgences, et des informations sur les parties du corps touchées pour les personnes qui ont contacté un médecin ou une autre personne et toutes les informations étaient déclarées par les personnes concernées. Cette façon de collecter les données diffère de ce qui est fait dans la littérature que nous référons. Par exemple, dans l'enquête Epac, ce sont les chutes qui ont entraîné un recours aux urgences qui sont prises en compte et ce sont des personnes bien spécifiques, dédiées à ce travail, qui récoltent les données

<sup>24</sup> Plusieurs réponses possibles -> somme des pourcentages différente de 100.

dans les hôpitaux (11). Par ailleurs, dans notre étude, si certaines personnes avaient été prises en charge par leur médecin traitant mais n'avaient pas dû aller aux urgences, les lésions qu'elles mentionnaient éventuellement n'ont pas été prises en compte. Dans notre enquête, les lésions les plus fréquentes sont les fractures ou luxations. On retrouve ensuite les plaies et les bleus. Dans l'enquête Epac de 2004 - 2005, dans laquelle les données sont enregistrées lors de recours aux urgences pour des accidents de la vie courante, les lésions étaient : les fractures (41%), les commotions et contusions (30%), les plaies (19%), les entorses (4%), les luxations (3%) et d'autres types de lésions (exemple : brûlures, lésions tendineuses ou musculaires,...) dans 3% des cas (11). Selon l'étude de Sjögren et Björnstig, les lésions après une chute étaient : les fractures (58%), les plaies et contusions (27%), les foulures et entorses (9%), les commotions cérébrales (3%) et les luxations (3%) (13). Dans les études de Johansson (12) et de Saari et al. (10), les lésions les plus fréquentes étaient les fractures<sup>25</sup>. Comme on le voit, il y a des différences dans la classification et le regroupement des lésions entre ces auteurs et par rapport à notre classification. Il y a aussi des différences dans la fréquence des lésions. Cependant, globalement, on peut dire que les fractures semblent être une conséquence fréquente et importante des chutes chez les personnes âgées.

Pour les parties du corps blessées, les tendances que nous observons dans notre enquête sont les mêmes, même si les chiffres diffèrent, que celles des données Epac 2004 - 2005 (11). Selon celles-ci, les parties du corps blessées étaient dans l'ordre : le membre inférieur (34% des cas), le membre supérieur (27%), la tête (25%) et le tronc (13%) (11). Cependant, d'autres données montrent d'autres tendances. Dans l'étude de Saari et al., les parties du corps les plus souvent atteintes étaient dans l'ordre la tête, le membre supérieur et la hanche (10) et selon d'autres données, le membre inférieur était lésé dans 18% des cas, le tronc dans 29% des cas, la tête dans 26% des cas et le membre supérieur dans 26% des cas (7).

---

<sup>25</sup> Cependant, selon ces études, des différences dans les lésions s'observaient selon le sexe (10;12) et l'âge(12).

## 9. La peur de tomber

### 9.1. Résultats

Plus de 6 personnes sur 10 (61,8%, n = 477) disent avoir peur de tomber. La figure 7 reprend les circonstances lors desquelles les personnes ressentent cette crainte. Les deux circonstances les plus fréquemment mentionnées sont : dans les escaliers, les marches (52,9% des cas) et lors d'un déplacement précisé à l'extérieur dans 46,4% des cas.

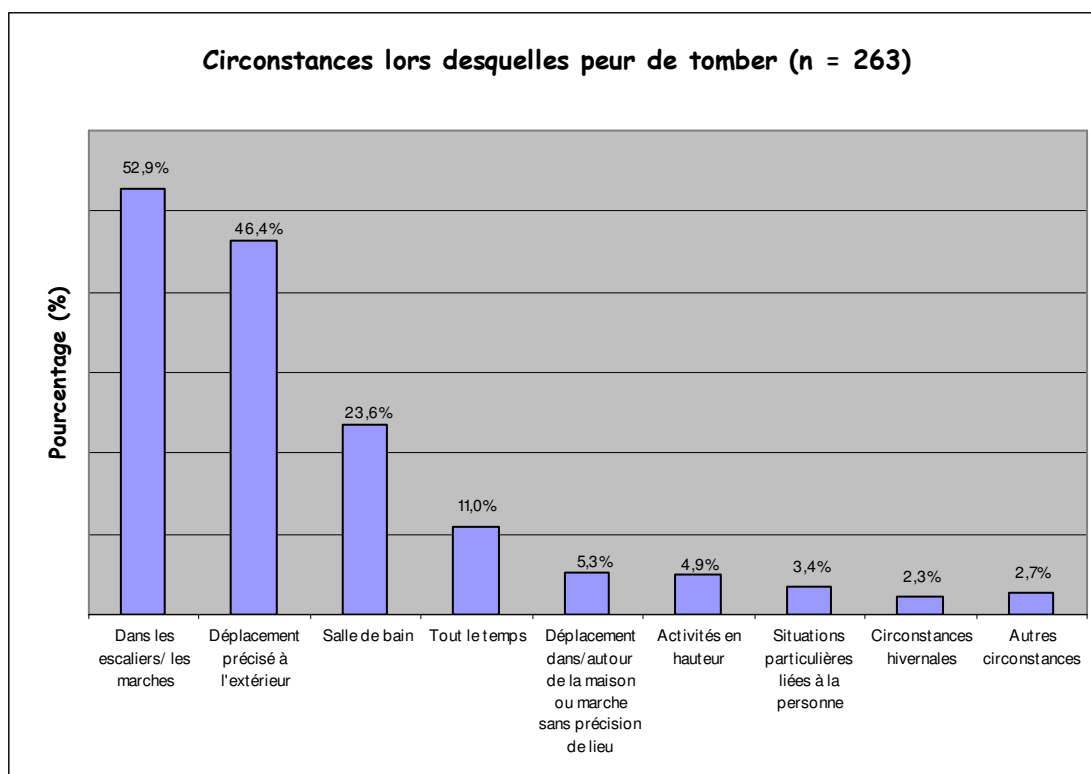


Figure 7 : Distribution (en %) des circonstances lors desquelles peur de tomber<sup>26</sup>  
Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

<sup>26</sup> Plusieurs réponses possibles -> somme des pourcentages différente de 100.



Comme on le voit dans le tableau 13, la proportion de personnes qui disent avoir peur de tomber varie de façon importante et significative selon le sexe, l'âge, le fait d'habiter seul et le fait d'être tombé dans les 12 derniers mois.

Tableau 13 : Proportions de personnes ayant peur de tomber selon le sexe, l'âge, le fait d'habiter seul et le fait d'être tombé dans les 12 derniers mois

	n	% de personnes ayant peur de tomber	OR (IC 95%)	p
<b><u>Sexe</u></b>				
Femmes	288	70,1	2,37 (1,59 - 3,54)	< 0,001
Hommes	187	49,7	1	
<b><u>Age (en années)</u></b>				
85 et +	47	74,5	2,39 (1,12 - 5,16)	0,003*
75 - 84	210	66,2	1,60 (1,06 - 2,41)	
65 - 74	220	55,0	1	
<b><u>La personne habite-t-elle seule?</u></b>				
Oui	186	76,3	2,87 (1,87 - 4,41)	< 0,001
Non	289	52,9	1	
<b><u>Chute(s) dans les 12 derniers mois</u></b>				
Oui	156	80,1	3,60 (2,25 - 5,80)	< 0,001
Non	320	52,8	1	

\* Chi<sup>2</sup> de tendance linéaire

Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

Lors de la prise en compte simultanée, en analyse multivariable de toutes les variables associées à la peur de tomber (tableau 14), l'association avec l'âge devient non significative et ce sont les femmes, les personnes qui habitent seules et celles qui sont tombées dans l'année écoulée qui sont les plus à risque d'avoir peur de tomber.

Tableau 14 : OR de la peur de tomber ajusté pour le sexe, le fait d'habiter seul et le fait d'être tombé dans les 12 derniers mois (n = 473, peur de tomber = 294) <sup>§</sup>

	OR ajusté* (IC 95%)	p
<b><u>Sexe</u></b>		
Femmes	1,91 (1,26 - 2,88)	0,002
Hommes	1	
<b><u>La personne habite-t-elle seule?</u></b>		
Oui	2,12 (1,37 - 3,28)	0,001
Non	1	
<b><u>Chute(s) dans les 12 derniers mois</u></b>		
Oui	3,12 (1,96 - 4,96)	< 0,001
Non	1	

\* OR dérivé de la régression logistique

<sup>§</sup> Variable non retenue dans le modèle: l'âge

Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

## 9.2. Discussion

Dans notre étude, la peur de tomber est fréquente. Selon les données de la littérature, la proportion de personnes âgées qui ont peur de tomber est importante mais les chiffres et la façon de mesurer cette crainte varient. Dans les études de Lach (14), Howland et al. (15), et Yardley et Smith (16), 28.2%, 54.9% et 57% des personnes interrogées disaient respectivement avoir peur de tomber. Friedman et al. ont demandé à des personnes âgées entre 65 et 86 ans si, mis à part lorsqu'elles se trouvaient dans un endroit élevé, elles étaient inquiètes ou avaient peur de tomber : 20.8% répondaient oui à cette question (17). Austin et al. ont eux évalué la peur de tomber selon les réponses à trois questions, une demandant aux personnes si elles avaient peur de tomber et deux autres concernant des limitations d'activités par peur de tomber : 32.6% des personnes avaient peur de tomber<sup>27</sup> (18). Nous avons aussi demandé aux personnes qui disaient avoir peur de tomber, dans quelles circonstances elles ressentaient cette

<sup>27</sup> Dans cette étude, les auteurs considéraient que les personnes avaient peur de tomber si elles répondaient oui à une des trois questions posées (18).

crainte. Comme on le voit dans les résultats, la peur de tomber concerne des activités importantes de la vie quotidienne des personnes.

Dans notre étude, en analyse multivariable, les femmes, les personnes qui habitent seules et celles qui sont tombées dans les douze derniers mois sont significativement plus à risque d'avoir peur de tomber. L'association avec l'âge est significative en analyse bivariée mais pas lors de la prise en compte des autres variables. Le fait que les femmes soient plus à risque d'avoir peur de tomber a aussi été observé par Howland et al. (15). Une étude prospective qui cherchait à identifier les facteurs associés au développement de cette peur a aussi mis en évidence la plus grande propension des femmes à développer ce problème (17). L'association significative que nous observons entre le fait d'habiter seul et la peur de tomber va dans le même sens que les données de Austin et al. (18). Selon celles-ci, le fait de vivre seul était un facteur de risque d'avoir peur de tomber qui était aussi associé à la persistance de cette peur dans le temps (18). Cependant, cette association n'était pas retrouvée par Howland et al. (15). Dans notre étude, le fait d'avoir fait au moins une chute dans les 12 derniers mois est associé significativement à la peur de tomber, y compris lorsqu'on prend en compte les autres variables significativement associées. Nos résultats vont dans le même sens que les données de la littérature qui montrent que différentes variables en lien avec le fait d'être tombé sont associées avec la peur de tomber (15;17-20). Par exemple, le fait d'être tombé au moins une fois dans les 3 derniers mois est un facteur significativement associé au fait d'avoir peur de tomber (15;18) et à la persistance de cette peur (18). Le fait d'avoir fait, dans les 5 dernières années, une chute ayant nécessité des soins médicaux est aussi un facteur significativement associé à la peur de tomber (15). Cependant, il est intéressant de noter que dans notre étude, même si les personnes qui sont tombées sont plus à risque, parmi celles qui ne sont pas tombées, 52.8% disent avoir peur de tomber. La peur de tomber est donc aussi fréquente chez les personnes qui n'ont pas fait de chute comme mentionné dans la littérature (2). L'association que nous observons en analyse bivariée entre l'augmentation de l'âge et le risque d'avoir peur de tomber varie selon les études. Dans l'étude de Friedman et al. (17), l'âge était un facteur de risque de développer une peur de tomber. Austin et al. qui ont mené une étude auprès de femmes uniquement n'ont pas retrouvé cette association lors du suivi des personnes et selon leurs données, l'association observée de manière transversale entre l'âge et la peur de tomber disparaissait lors de la prise en compte des autres variables (18).

Dans notre étude, nous avons étudié la peur de tomber selon le sexe, l'âge, le fait d'habiter seul et le fait d'être tombé dans l'année précédant l'enquête. Or, dans la littérature, il est montré que de nombreux autres facteurs sont associés au fait d'avoir peur de tomber, comme par exemple des troubles de l'équilibre lorsque les yeux sont ouverts ou le fait d'utiliser une aide pour marcher (18). Notre étude ne permet donc pas de tirer de conclusion par rapport à tous les facteurs associés à la peur de tomber.

Il y a des limites dans la façon dont nous avons étudié la peur de tomber. Il faut en effet noter que l'utilisation d'une question pour évaluer la peur de tomber (« Avez-vous peur de tomber ? ») est discutée dans la littérature par rapport à sa sensibilité et sa relation avec le comportement des personnes (20). Le fait de se baser sur une réponse à une seule question peut également être un souci pour évaluer quelle est l'étendue de cette peur (19). D'autres façons de définir la peur de tomber existent comme par exemple en se basant sur la réduction d'activités, ou sur la réduction d'activités par peur de tomber ou encore sur le sentiment d'auto-efficacité pour éviter de tomber tout en faisant certaines activités spécifiques (19). Des études ont montré que la détermination de la peur de tomber par une seule question dichotomique serait moins sensible que d'autres instruments de mesure comme la FES (Fall Efficacy Scale) et l'échelle « Activities-Specific Balance Confidence Scale » (17). Cependant, selon Friedman et al. d'un point de vue clinique, l'utilisation de questions dichotomiques peut être un bon point de départ pour évaluer le risque (17). Dans le cadre de notre étude, c'était l'objectif recherché.

Il semble que les personnes âgées puissent être réticentes à reconnaître et à discuter des peurs qu'elles ont par rapport au fait de tomber et ceci soutient l'usage d'un questionnaire auto-administré (16). Ainsi, le choix d'un questionnaire auto-administré pourrait avoir l'avantage d'être anonyme et de là, permettre plus facilement aux personnes de reconnaître qu'elles ont peur de tomber.

## 10. La restriction d'activités par peur de tomber

### 10.1. Résultats

Plus d'1 personne sur 3 (37.6%, n = 455) dit avoir réduit ou arrêté certaines de ses activités par peur de tomber. Les 3 activités les plus souvent concernées par cette restriction sont : les activités en hauteur (35.8%), les déplacements (31.5%) et les tâches ménagères (22.2%) (figure 8).

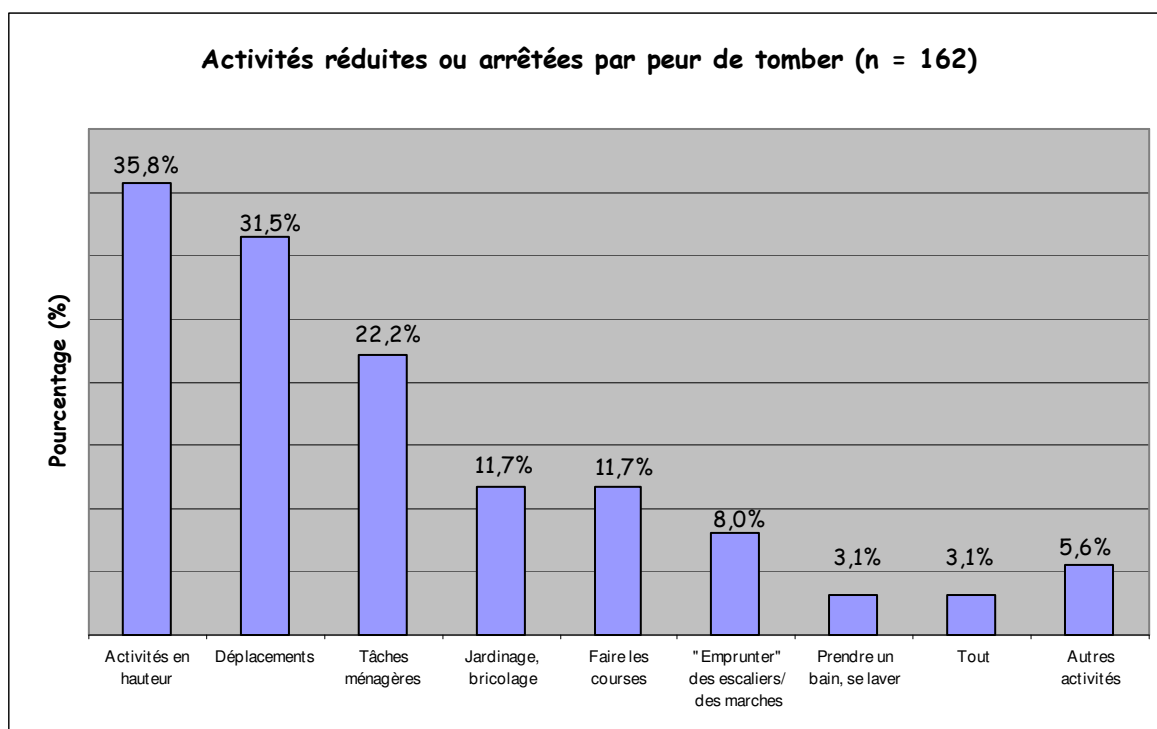


Figure 8 : Distribution (en %) des activités réduites ou arrêtées par peur de tomber<sup>28</sup>  
Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Évêque, 2006

La proportion de personnes qui ont réduit leurs activités par peur de tomber varie significativement selon le fait que les personnes rapportent ou non cette crainte. Parmi les personnes qui disent avoir peur de tomber, 56.2% ont réduit certaines activités en raison de cette crainte pour 8.0% des personnes qui disent ne pas avoir peur de tomber ( $p < 0.001$ ).

<sup>28</sup> Plusieurs réponses possibles -> somme des pourcentages différente de 100.

Comme on le voit dans le tableau 15, la proportion de personnes qui ont réduit certaines de leurs activités par peur de tomber est plus élevée chez les femmes et les personnes qui habitent seules. Elle est aussi plus importante chez les personnes qui sont tombées dans les 12 derniers mois et elle augmente linéairement avec l'âge. Toutes ces associations sont significatives.

Tableau 15 : Proportions de personnes ayant réduit ou arrêté certaines activités par peur de tomber selon le sexe, l'âge, le fait d'habiter seul et le fait d'être tombé dans les 12 derniers mois

	n	% de personnes ayant réduit ou arrêté certaines activités par peur de tomber	OR (IC 95%)	p
<b><u>Sexe</u></b>				
Femmes	269	44,6	2,10 (1,38 - 3,21)	< 0,001
Hommes	184	27,7	1	
<b><u>Age (en années)</u></b>				
85 et +	44	59,1	3,76 (1,83 - 7,79)	< 0,001*
75 - 84	202	43,1	1,97 (1,28 - 3,04)	
65 - 74	209	27,8	1	
<b><u>La personne habite-t-elle seule?</u></b>				
Oui	179	49,2	2,23 (1,48 - 3,35)	< 0,001
Non	274	30,3	1	
<b><u>Chute(s) dans les 12 derniers mois</u></b>				
Oui	148	55,4	3,08 (2,01 - 4,73)	< 0,001
Non	306	28,8	1	

\* Chi<sup>2</sup> de tendance linéaire

Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

Lors de la prise en compte simultanée des variables significativement associées à la restriction d'activité (tableau 16), le risque de réduire ses activités par peur de tomber est toujours plus grand pour les femmes et les personnes qui sont tombées et il augmente avec l'âge des personnes. L'association avec le fait d'habiter seul devient, elle, non significative.

Tableau 16 : OR de la restriction d'activité ajusté pour l'âge, le sexe, et le fait d'être tombé dans les 12 derniers mois (n = 452, restriction d'activité = 170)<sup>§</sup>

	OR ajusté* (IC 95%)	p
<b><u>Sexe</u></b>		
Femmes	1,98 (1,30 - 3,02)	0,002
Hommes	1	
<b><u>Age (en années)</u></b>		
85 +	2,84 (1,38-5,87)	0,003
75 - 84	1,84 (1,20 - 2,82)	
65 - 74	1	
<b><u>Chute(s) dans les 12 derniers mois</u></b>		
Oui	2,57 (1,68 - 3,94)	< 0,001
Non	1	

\* OR dérivé de la régression logistique

§ Variable non retenue dans le modèle: le fait d'habiter seul  
Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

## 10.2. Discussion

Plus d'un tiers des personnes disent avoir réduit ou arrêté certaines activités par crainte de tomber. La restriction d'activités par peur de tomber touche donc une part non négligeable des personnes âgées, comme c'est montré dans la littérature. Cependant, les chiffres et la façon de présenter la restriction d'activité varient et dans certaines études, les informations sur la restriction d'activités ne sont posées qu'aux personnes qui disent avoir peur de tomber. Dans une étude auprès de personnes âgées de 65 ans et plus et recevant des soins à domicile, 41.0% des personnes interrogées disaient avoir limité leurs sorties à l'extérieur à cause de la peur de tomber (21). Dans une autre enquête menée auprès de personnes vivant dans des lotissements publics pour personnes âgées, 42.9% des participants disaient avoir réduit certaines activités ou arrêté certaines choses parce qu'ils auraient pu tomber (15). Selon les résultats d'une étude menée à New Haven chez des personnes âgées de 72 ans et plus, 23.9% disaient avoir peur de

tomber et 19.0% disaient avoir réduit leurs activités à cause de cette crainte<sup>29</sup> (22). Selon d'autres données récoltées dans le Maryland, 46.2% des personnes âgées qui avaient peur de tomber rapportaient avoir limité certaines activités à cause de cette peur (17). Il est intéressant de noter que dans notre étude, parmi les personnes qui disent ne pas avoir peur de tomber, 8.0% rapportent quand même une restriction d'activité. Howland et al. ont aussi observé que chez les personnes qui disaient ne pas avoir peur de tomber, 27.0% disaient quand même avoir réduit certaines activités parce qu'elles auraient pu tomber (15). Pour eux, ceci pourrait s'expliquer par le fait que la restriction d'activités ait permis de faire face à la peur de tomber et qu'ainsi les personnes n'aient plus peur de tomber (15).

Dans notre étude, en analyse multivariable, les femmes et les personnes ayant fait au moins une chute dans les 12 derniers mois sont significativement plus à risque d'avoir réduit ou arrêté certaines activités par peur de tomber et ce risque augmente également de façon significative avec l'âge. L'association avec le fait d'habiter seul est significative en analyse bivariée mais pas lors de la prise en compte des autres variables. Des études ont étudié les facteurs associés au fait de réduire ses activités par peur de tomber. Fletcher et Hirdes ont étudié quels étaient les facteurs associés significativement à la limitation des sorties à l'extérieur, par peur de tomber (21); tandis que, Howland et al. (15) et Murphy et al. (22) ont eux recherché les facteurs associés à la restriction d'activité mais uniquement chez les personnes qui avaient peur de tomber. Etant donné ces différences entre les études elles-mêmes, et par rapport à notre enquête, la comparaison entre ces résultats et les nôtres doit être prise comme piste de réflexion. L'observation que nous faisons que les femmes sont plus à risque d'avoir réduit leurs activités par peur de tomber a aussi été retrouvée par Fletcher et Hirdes (21) mais pas par Howland et al. (15) et dans l'étude de Murphy et al. (22), le sexe était associé significativement à la restriction d'activité en analyse bivariée mais pas lors de la prise en compte des autres variables. L'association que nous observons entre l'âge et la restriction d'activité n'avait pas été observée ni par Fletcher et Hirdes (21), ni par Howland et al.(15) et selon les données de Murphy et al., l'âge était associé significativement à la restriction d'activité en analyse bivariée mais pas lors de la prise en compte des autres variables (22). Les personnes qui ont fait une chute dans l'année qui précédait l'enquête sont, dans notre étude, significativement plus à risque d'avoir réduit leurs activités. Dans la littérature, les liens entre la restriction d'activité par peur de

---

<sup>29</sup> Dans cette étude, les personnes étaient classées en trois groupes distincts (selon leurs réponses à 2 questions) : pas peur de tomber - peur de tomber uniquement - restriction d'activité (= peur de tomber et restriction d'activité en raison de cette crainte)(22).



tomber et certaines variables en lien avec les chutes varient et les « chutes » qui sont prises en compte diffèrent selon les auteurs. Dans l'étude de Fletcher et Hirdes, le fait d'avoir fait plusieurs chutes dans les nonante derniers jours était un prédicteur significatif de la limitation des sorties à l'extérieur par peur de tomber (21). Selon les résultats de Murphy et al., le fait d'avoir fait dans l'année une chute ayant nécessité des soins médicaux était un prédicteur significatif de la restriction d'activité ; par contre, les chutes n'ayant pas nécessité de soins médicaux n'étaient pas, elles, associées à la restriction d'activité (22). Howland et al. eux n'ont par contre pas mis en évidence de liens significatifs entre le fait d'avoir fait dans les 5 dernières années une chute ayant nécessité des soins médicaux ou le fait d'être tombé au moins une fois dans les 3 derniers mois et la restriction d'activité par peur de tomber (15). Enfin, comme nous l'avons vu pour la peur de tomber, même si les personnes qui sont tombées dans les 12 derniers mois sont plus à risque, 28.8% des personnes n'étant pas tombées rapportent quand même avoir réduit ou arrêté certaines de leurs activités par peur de tomber. L'association que nous observons en analyse bivariée entre le fait d'habiter seul et la restriction d'activité n'est pas retrouvée par Howland et al. (15) ni par Murphy et al. (22). Par contre Fletcher et Hirdes ont eux identifié comme prédicteur significatif de la restriction d'activité le fait d'être seul durant de longues périodes dans la journée (21).

Dans notre étude, nous avons étudié la restriction d'activités selon le sexe, l'âge, le fait d'habiter seul et le fait d'être tombé dans l'année précédant l'enquête. Or, dans la littérature, il est montré que d'autres facteurs sont associés à la restriction d'activité par peur de tomber comme par exemple le fait de connaître quelqu'un qui ait déjà fait une chute sérieuse, le fait que la personne puisse parler à ses amis d'une chute qu'elle aurait faite et le fait de pouvoir compter sur des proches ou des amis en cas de crise (15). Notre étude ne permet donc pas de tirer de conclusion par rapport à tous les facteurs associés à la restriction d'activité par peur de tomber.

Nous avons demandé aux personnes qui avaient réduit certaines de leurs activités par peur de tomber, de préciser lesquelles. Mis à part pour les activités en hauteur, ce sont des activités fréquentes de la vie quotidienne. Si dans notre étude, certaines activités rapportées par les personnes nous paraissent moins « vitales » comme par exemple les activités en hauteur ou le bricolage et le jardinage, elles sont peut-être importantes pour les personnes concernées et le fait de ne plus pouvoir les faire peut altérer leur qualité de vie. Il pourrait ainsi être intéressant d'interroger les personnes sur l'importance des activités citées. Dans la littérature, on peut retrouver d'autres façons d'approcher la restriction des activités par peur de tomber qui

abordent spécifiquement certaines activités. Par exemple, Delbaere et al. ont utilisé dans leur étude une version néerlandaise de la forme modifiée de la « Survey of Activities and Fear of Falling in the Elderly scale (SAFFE) » (23). Dans cet instrument, il est demandé aux personnes sur une échelle à trois points allant de jamais à toujours si, par peur de tomber, elles éviteraient certaines activités de la vie quotidienne ; 5 items sont relatifs à des activités de base et des activités instrumentales de la vie quotidienne, 9 à la mobilité et 3 à des activités sociales) (23).

## 11. Aménagement du domicile déjà fait ou nécessaire selon les personnes pour diminuer le risque de chute

### 11.1. Résultats

Près de 3 personnes interrogées sur 10 (27.1%, n = 450) ont déjà aménagé leur domicile pour diminuer le risque de tomber. Les deux types d'aménagements les plus fréquemment mentionnés sont la mise de rampes et des aménagements permettant d'éviter les escaliers (figure 9).

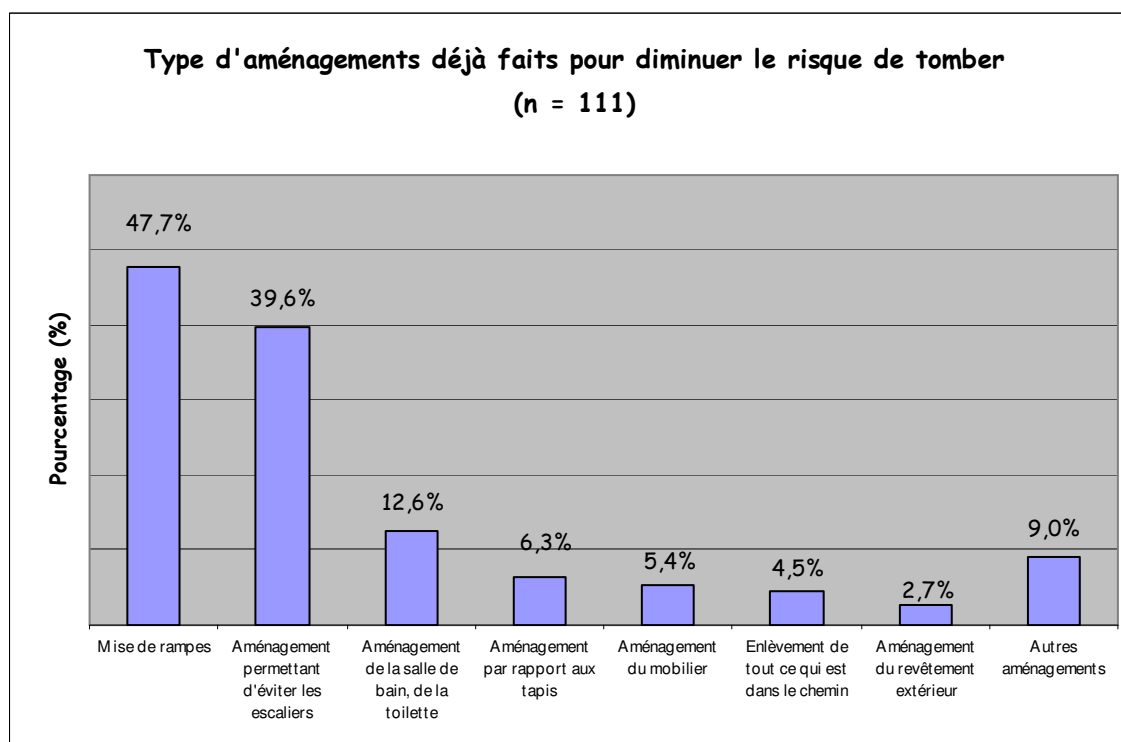


Figure 9 : Distribution (en %) des types d'aménagements déjà faits pour diminuer le risque de tomber<sup>30</sup>

Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

<sup>30</sup> Plusieurs réponses possibles -> somme des pourcentages différente de 100.

Comme on le voit dans le tableau 17, le fait d'avoir déjà aménagé son logement pour diminuer le risque de chute ne varie ni selon le sexe ni selon le fait d'habiter seul. Par contre, la proportion de personnes ayant aménagé leur domicile augmente de façon significative avec l'âge passant de 21% chez les 65-74 ans à 40% chez les 85 ans et plus et elle est significativement plus élevée chez les personnes qui sont tombées dans les 12 derniers mois.

Tableau 17 : Proportions de personnes ayant déjà aménagé leur logement pour diminuer le risque de tomber selon le sexe, l'âge, le fait d'habiter seul et le fait d'être tombé dans les 12 derniers mois

	n	% de personnes ayant déjà aménagé leur logement pour diminuer le risque de tomber	OR (IC 95%)	p
<b><u>Sexe</u></b>				
Femmes	269	27,9	1,09 (0,69 - 1,70)	0,705
Hommes	179	26,3	1	
<b><u>Age (en années)</u></b>				
85 et +	45	40,0	2,51 (1,20 - 5,25)	0,003*
75 - 84	200	30,5	1,65 (1,03 - 2,66)	
65 - 74	205	21,0	1	
<b><u>La personne habite-t-elle seule?</u></b>				
Oui	176	27,8	1,05 (0,67 - 1,64)	0,816
Non	272	26,8	1	
<b><u>Chute(s) dans les 12 derniers mois</u></b>				
Oui	146	34,9	1,75 (1,11 - 2,76)	0,010
Non	303	23,4	1	

\* Chi<sup>2</sup> de tendance linéaire

Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

Un petit peu plus d'une personne interrogée sur cinq (23.8%, n = 446) pense que des modifications du domicile seraient nécessaires pour diminuer le risque de tomber. Nonante-cinq personnes ont précisé de quelles modifications il s'agit. Les résultats sont présentés dans le tableau 18 ci-dessous. Les trois modifications les plus fréquemment mentionnées sont dans l'ordre : des aménagements permettant d'éviter les escaliers, des aménagements de la salle de bain et la mise de rampes.

Tableau 18 : Distribution (en %) des types de modifications du domicile nécessaires pour diminuer le risque de tomber<sup>31</sup>  
(n = 95)<sup>32</sup>

	n (%)
Aménagement permettant d'éviter les escaliers	30 (31,6)
Aménagement de la salle de bain	20 (21,1)
Mise de rampes	19 (20,0)
Aménagement du sol à l'intérieur	13 (13,7)
Aménagement extérieur	10 (10,5)
Aménagement, réparation des escaliers	8 (8,4)
Autres modifications	10 (10,5)

Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

La proportion de personnes qui pensent que des choses devaient être changées ne varie pas selon le fait que les personnes aient déjà ou non aménagé leur logement. Elle est de 23.7% parmi les personnes qui ont déjà aménagé leur logement pour 21.9% chez les autres (p = 0.702).

<sup>31</sup> Plusieurs réponses possibles -> somme des pourcentages différente de 100.

<sup>32</sup> Les effectifs étant petits, les pourcentages présentés peuvent être « instables ».

Comme on peut le voir dans le tableau 19, si de très légères différences peuvent s'observer selon le sexe, l'âge et le fait d'habiter seul, celles-ci ne sont pas significatives. Par contre, les personnes qui sont tombées dans les 12 derniers mois sont significativement plus nombreuses (34.5%) que les personnes qui ne sont pas tombées (18.7%) à penser que des modifications de leur domicile seraient nécessaires pour diminuer le risque de chute.

Tableau 19 : Proportions de personnes pensant que des modifications de leur domicile seraient nécessaires selon le sexe, l'âge, le fait d'habiter seul et le fait d'être tombé dans les 12 derniers mois

	n	% de personnes pensant que des modifications de leur domicile seraient nécessaires pour diminuer le risque de tomber	OR (IC 95%)	p
<b><u>Sexe</u></b>				
Femmes	267	25,8	1,36 (0,84 - 2,21)	0,181
Hommes	177	20,3	1	
<b><u>Age (en années)</u></b>				
85 et +	41	17,1	1	0,521
75 - 84	197	25,4	1,65 (0,66 - 4,69) <sup>§</sup>	
65 - 74	208	23,6	1,50 (0,60 - 4,25) <sup>§</sup>	
<b><u>La personne habite-t-elle seule?</u></b>				
Oui	172	23,3	1	0,808
Non	272	24,3	1,06 (0,66 - 1,70)	
<b><u>Chute(s) dans les 12 derniers mois</u></b>				
Oui	139	34,5	2,29 (1,42 - 3,70)	< 0,001
Non	305	18,7	1	

<sup>§</sup> Limites exactes

Enquête chutes personnes âgées, Fontaine l'Evêque, 2006

## 11.2. Discussion

Nos résultats montrent qu'une part non négligeable de nos participants semble sensibilisée au fait que des aménagements du domicile puissent être utiles en prévention des chutes. Au vu de la proportion des personnes disant que des modifications de leur domicile seraient nécessaires, même si on se base sur des informations rapportées par les personnes sans évaluation par un professionnel de l'environnement domiciliaire, on peut penser qu'il y a là des pistes d'action et de discussion possibles avec les personnes âgées mais aussi avec les professionnels. De plus, le fait que certaines personnes rapportent avoir déjà fait des aménagements pour diminuer le risque de

chute montre les ressources potentielles des personnes âgées dans ce domaine. Il faut cependant noter que tous les aménagements mentionnés ne sont pas forcément « appropriés ». Par exemple, une personne disait avoir carrelé sa cave. Or, certaines caractéristiques des lieux peuvent augmenter le risque de blessure (3). Par exemple, les revêtements, comme la céramique ou les pierres lisses, peuvent être très durs et très glissants quand ils sont mouillés et le risque de fracture dépend notamment de l'intensité de l'impact lui-même influencé entre autres par la rigidité de la surface (3). Cependant, l'objet de notre étude n'était pas de décider du caractère approprié des aménagements faits ou jugés nécessaires selon les personnes. Il faut aussi noter que nous avons aussi pris en compte les aménagements concernant l'extérieur (autour de la maison ou non) alors qu'initialement, les questions s'intéressaient au domicile et non pas à l'espace public. Par ailleurs, les informations concernant les aménagements déjà faits ou à faire doivent être prises avec précaution étant donné les petits effectifs et le fait que ce sont des informations auto-rapportées. Le fait que les personnes qui sont déjà tombées soient significativement plus nombreuses à avoir déjà aménagé leur domicile ou à penser que des modifications seraient nécessaires chez elles montre peut-être une plus grande sensibilisation de ces personnes à ce problème. En prévention primaire des chutes, il serait intéressant que les personnes qui ne sont pas encore tombées soient aussi sensibilisées à l'importance de l'aménagement du domicile.

## **12. Apports et limites de l'étude - discussion générale - perspectives de recherche**

Notre enquête a été menée dans le cadre du projet de prévention des chutes développé à Fontaine l'Evêque ; elle est intéressante à différents niveaux. Elle permet de faire un état des lieux de la problématique, de montrer l'importance du problème dans cette entité, de mettre en évidence qui sont les personnes plus à risque et, par rapport à la population wallonne, on peut dire que, globalement, notre population est comparable. Elle fournit des informations qui permettent une meilleure compréhension des circonstances de survenue des chutes. Elle met aussi en évidence des pistes possibles d'action. Par exemple, 23.8% des personnes pensent que des aménagements de leur logement devraient être faits. De plus, le fait que l'information soit locale la rend mobilisatrice que ce soit pour les personnes âgées elles-mêmes mais aussi pour les professionnels de la santé, de l'aide sociale, ... Enfin, elle peut aussi servir comme point de départ pour suivre la situation ou pour évaluer des interventions mises en place.

Notre étude a cependant des limites dont il faut tenir compte dans l'interprétation des résultats. Tout d'abord, il s'agit d'une enquête transversale. Par rapport aux associations observées, nous ne pouvons donc pas tirer de conclusion en terme de causalité. Ensuite, le taux de participation dans notre étude est assez bas (18.3%), ce qui peut constituer un biais. Arfken et al. notent que leur faible taux de réponse représente un biais potentiel dans la mesure où les personnes ayant plus peur de tomber ont peut-être moins souvent répondu que les autres, ceci pouvant entraîner une sous-estimation de la prévalence de la peur de tomber qu'ils observent (19). Dans cette même logique, on pourrait imaginer pour notre étude que ce sont des personnes plus valides et donc moins à risque qui ont répondu, et ceci d'autant plus que c'était un questionnaire auto-administré. Ainsi notre étude sous-estimerait peut-être l'importance du problème des chutes dans la population étudiée. Nous n'avons cependant aucune information sur les personnes qui n'ont pas répondu à l'enquête, ni sur leur sexe, leur âge ou leur état de santé par exemple. Nous ne pouvons donc pas tirer de conclusion par rapport aux implications de ce faible taux de réponse en terme de biais potentiel et de sens dans lequel celui-ci irait. Pour des raisons administratives, seul un « rappel » dans la presse locale a été fait ; aucun rappel personnalisé n'a pu être réalisé ce qui aurait pu augmenter le taux de participation. L'utilisation d'un questionnaire auto-administré dans une population de personnes âgées pourrait aussi en partie expliquer notre faible taux de participation. Le choix de cette modalité d'enquête peut par



ailleurs poser question par rapport à la validité des informations rapportées par des personnes âgées. Toutes les informations dont nous disposons sont auto-rapportées et nous n'avons aucun moyen de les valider. Cependant, un questionnaire auto-administré pourrait avoir l'avantage d'être anonyme et de là peut-être permettre plus facilement aux personnes de reconnaître leur peur de tomber ou de rapporter une chute, qu'elles hésiteraient par exemple à déclarer par crainte d'être institutionnalisées. Nous n'avons pas non plus d'information sur le statut cognitif des personnes qui peut probablement influencer les réponses données. On peut par exemple imaginer que les personnes avec un moins bon statut cognitif oublient plus certaines chutes. Ganz et al. notent le potentiel biais que peut entraîner le fait d'enrôler dans des enquêtes prospectives sur les chutes avec une période de rappel de douze mois, des personnes ayant une moins bonne fonction cognitive (24) et certaines études sur la peur de tomber se basent sur le résultat au Mini-Mental State Examination pour exclure certaines personnes (17;19). Une autre limite de notre étude est le fait que l'on se soit basé sur l'année de naissance et non pas sur la date de naissance complète pour calculer l'âge. Ainsi, certaines personnes nées en octobre ou en décembre 1941 (n = 5) avaient en réalité 64 ans au moment de l'enquête mais ont quand même été prises en compte car on se basait sur l'année uniquement. Enfin, dans notre questionnaire, il y avait différentes questions ouvertes et sur base des réponses données à ces questions, nous avons créé des catégories. Ces catégorisations peuvent être discutées. Nous pensons qu'il faut prendre ces informations plutôt comme une piste de réflexion et/ou d'orientation.

Suite à la lecture des différents articles auxquels nous nous référons dans ce texte, un aspect qui nous semblait important à relever est le fait que, selon les études, l'âge des personnes enrôlées et les populations incluses ne sont pas toujours les mêmes. La façon de présenter les variables étudiées, comme les lieux ou les activités et mécanismes de chute par exemple, diffèrent aussi selon les auteurs. Une plus grande homogénéité dans la récolte des informations par rapport à la problématique des chutes permettrait une comparaison plus aisée des résultats.

Dans le cadre de nouvelles recherches, nous pensons qu'il pourrait être intéressant de récolter d'autres informations, comme par exemple sur les antécédents médicaux des personnes et sur les médicaments pris, de réaliser certains tests comme par exemple le test « Timed Up and Go » (3) et de collecter certaines données avec l'aide d'un enquêteur.

### 13. Conclusions

Les chutes sont un problème fréquent chez les personnes âgées. Elles peuvent avoir des répercussions sérieuses, dont parfois la perte d'autonomie des personnes. La prise en compte de cette problématique lorsque l'on s'intéresse à la population âgée est donc importante et nos résultats rappellent l'importance de la mise en place des programmes de prévention des chutes. A Fontaine l'Evêque, les personnes plus âgées et celles qui habitent seules sont particulièrement à risque. Le lieu de vie « bien connu », la maison et plus spécifiquement, les escaliers, la cuisine et la salle à manger, sont le plus souvent le cadre de la chute. Les activités lors desquelles surviennent les chutes sont des activités fréquentes et assez habituelles de la vie quotidienne des personnes âgées et le plus souvent les personnes disent avoir glissé ou trébuché. Une part non négligeable des chutes n'est pas rapportée au personnel médical ou paramédical. Cependant, le recours aux soins entraîné par les chutes est important. Les lésions les plus fréquentes sont les fractures ou luxations et les membres supérieurs et inférieurs sont les parties du corps les plus souvent blessées. La peur de tomber touche près de deux tiers des personnes. Les femmes, les personnes qui habitent seules ainsi que les personnes qui sont tombées sont plus à risque de présenter cette crainte. Une restriction d'activité par peur de tomber est aussi fréquemment mentionnée et significativement plus souvent par les femmes, les personnes qui sont tombées et les personnes plus âgées. La peur de tomber et la restriction d'activités qu'elle peut entraîner concerne des activités importantes et fréquentes de la vie quotidienne, mis à part pour les activités en hauteur. Elles peuvent donc lourdement affecter la qualité de vie des personnes âgées. Enfin, une part non négligeable des personnes âgées ont déjà aménagé leur logement ou pensent que des aménagements seraient nécessaires pour diminuer le risque de chute, ce qui montre qu'il y a là des pistes possibles de discussion et d'action.

## 14. Références

- (1) SPF Economie - Direction générale Statistique et Information économique. Dossier Seniors. 2007. Accessible à: [http://www.statbel.fgov.be/press/pr109\\_fullreport\\_fr.pdf](http://www.statbel.fgov.be/press/pr109_fullreport_fr.pdf) (dernière consultation le 12/08/2008)
- (2) Dargent-Molina P, Bréart G. Epidémiologie des chutes et des traumatismes liés aux chutes chez les personnes âgées. *Rev Epidemiol Santé Publique* 1995; 43:72-83.
- (3) Bourdessol H, Pin S, (sous la dir. de). Référentiel de bonnes pratiques: prévention des chutes chez les personnes âgées à domicile. Saint-Denis: Inpes, 2005.
- (4) Masud T, Morris RO. Epidemiology of falls. *Age Ageing* 2001; 30 Suppl 4:3-7.
- (5) Société Scientifique de Médecine Générale. Recommandations de bonne pratique. Prévention des chutes chez les personnes âgées. Bruxelles: SSMG, 2000.
- (6) Educa-Santé. Programme de prévention des traumatismes et de promotion de la sécurité en Communauté Française, programme quinquennal (2004-2009). 2004. Accessible à : [http://www.educasante.org/santesecurite/prg\\_programme.html](http://www.educasante.org/santesecurite/prg_programme.html) (dernière consultation le 12/08/2008)
- (7) Thélot B, Ricard C. 9300 décès par an: le lourd bilan des chutes chez les plus de 65 ans. *La santé de l'homme* 2006; 381:23-25.
- (8) Kiel DP. Falls in the elderly: risk factors and patient evaluation. Schmader KE (second editor), Sokol HN (deputy editor), UpToDate, dernière mise à jour: 02/2008. Accessible à : [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com), consultation le 28/03/2008.
- (9) Berg WP, Alessio HM, Mills EM, Tong C. Circumstances and consequences of falls in independent community-dwelling older adults. *Age Ageing* 1997; 26(4):261-268.
- (10) Saari P, Heikkinen E, Sakari-Rantala R, Rantanen T. Fall-related injuries among initially 75- and 80-year old people during a 10-year follow-up. *Arch Gerontol Geriatr* 2007; 45(2):207-215.
- (11) Ricard C, Thélot B. Plusieurs centaines de milliers de chutes chez les personnes âgées chaque année en France. *Bulletin épidémiologique hebdomadaire thématique* 2007; 37 - 38:322-324.
- (12) Johansson B. Fall injuries among elderly persons living at home. *Scand J Caring Sci* 1998; 12(2):67-72.
- (13) Sjörgen H, Björnstig U. Injuries among the elderly in the home environment. Detailed analysis of mechanisms and consequences. *J Aging Health* 1991; 3(1):107-125.
- (14) Lach HW. Incidence and risk factors for developing fear of falling in older adults. *Public Health Nurs* 2005; 22(1):45-52.
- (15) Howland J, Lachman ME, Peterson EW, Cote J, Kasten L, Jette A. Covariates of fear of falling and associated activity curtailment. *Gerontologist* 1998; 38(5):549-555.
- (16) Yardley L, Smith H. A prospective study of the relationship between feared consequences of falling and avoidance of activity in community-living older people. *Gerontologist* 2002; 42(1):17-23.

- (17) Friedman SM, Munoz B, West SK, Rubin GS, Fried LP. Falls and fear of falling: which comes first? A longitudinal prediction model suggests strategies for primary and secondary prevention. *J Am Geriatr Soc* 2002; 50(8):1329-1335.
- (18) Austin N, Devine A, Dick I, Prince R, Bruce D. Fear of falling in older women: a longitudinal study of incidence, persistence, and predictors. *J Am Geriatr Soc* 2007; 55(10):1598-1603.
- (19) Arfken CL, Lach HW, Birge SJ, Miller JP. The prevalence and correlates of fear of falling in elderly persons living in the community. *Am J Public Health* 1994; 84(4):565-570.
- (20) Murphy SL, Dubin JA, Gill TM. The development of fear of falling among community-living older women: predisposing factors and subsequent fall events. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2003; 58(10):M943-M947.
- (21) Fletcher PC, Hirdes JP. Restriction in activity associated with fear of falling among community-based seniors using home care services. *Age Ageing* 2004; 33(3):273-279.
- (22) Murphy SL, Williams CS, Gill TM. Characteristics associated with fear of falling and activity restriction in community-living older persons. *J Am Geriatr Soc* 2002; 50(3):516-520.
- (23) Delbaere K, Crombez G, Vanderstraeten G, Willems T, Cambier D. Fear-related avoidance of activities, falls and physical frailty. A prospective community-based cohort study. *Age Ageing* 2004; 33(4):368-373.
- (24) Ganz DA, Higashi T, Rubenstein LZ. Monitoring falls in cohort studies of community-dwelling older people: effect of the recall interval. *J Am Geriatr Soc* 2005; 53(12):2190-2194.

## 15. Annexes

### 15.1. Annexe 1 : Questionnaire

**Enquête sur les chutes chez les personnes  
de 65 ans et plus à Fontaine L'Evêque**

Cochez la réponse de votre choix.

Faites un seul choix pour chaque question, sauf indication contraire.

Vous pouvez vous faire aider d'une tierce personne si nécessaire pour remplir le questionnaire. Si vous ne remplissez pas le questionnaire seul(e), cochez ici :

Q1 : Vous êtes :

Un homme

Une femme

Q2 : Quelle est votre date de naissance ? \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_

Q3 : Habitez-vous seul(e) ?

Oui

Non

Q4 : Etes-vous déjà tombé(e) dans les 12 derniers mois ?

Oui

└───────────▶ Si oui , combien de fois êtes-vous tombé(e) ?

1 fois

2 fois

3 fois

4 fois et plus

Non

*(Si non, allez à la question Q14)*

Q5 : Où êtes-vous tombé(e) lors de cette (ces) chute(s) : *(cochez la réponse de votre choix pour chacune des chutes) ?*

- Dans la maison :  
     └─> Précisez la pièce :  
         o la cuisine  
         o la salle à manger  
         o le salon  
         o la salle de bain  
         o l'escalier  
         o la chambre  
         o autre : précisez :

Dans votre jardin ou votre cour :

Dans la rue :

Autre : précisez

Première chute	Deuxième chute	Troisième chute
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ..... .....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ..... .....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ..... .....
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	.....	.....
.....	.....	.....

**Pour les questions Q6 à Q13 incluse, si vous êtes tombé(e) plusieurs fois, répondez aux questions pour la chute qui a été, selon vous, la plus grave (c'est-à-dire celle qui a été la plus douloureuse ou qui a eu les conséquences les plus importantes pour vous)**

Q6 : a ) Qu'étiez-vous occupé(e) à faire lorsque vous êtes tombé(e) ? (exemples : je faisais des courses, je descendais les escaliers, ...)

a).....  
 ...  
 .....

et b) que s'est-il passé ? (exemples : j'ai glissé, j'ai trébuché, ...)

b).....  
 .....  
 .....

Q7 : Lors de cette chute avez-vous contacté un médecin (votre médecin traitant ou le médecin de garde)?

Oui  
*(Si oui, allez à la question Q10)*

Non  
*(Si non, allez aux questions Q8 et Q9)*

Q8 : Pourquoi n'avez-vous pas contacté de médecin lors de cette chute ?

- Parce que je pensais que ce n'était pas grave
  - Parce que mon médecin traitant n'était pas disponible (exemples : week-end, vacances,...)
  - Autre raison : précisez : .....
- .....

Q9 : Si vous n'avez pas contacté un médecin, avez-vous contacté une autre personne lors de cette chute ?

- Oui
  - └───────────▶ Si oui , qui ?
    - Un membre de ma famille
    - Un(e) voisin(e)
    - Un ami(e)
    - Un(e) infirmie(è)r(e)
    - Un(e) kinésithérapeute
    - Autre: précisez : .....

Non  
*( Si non, allez à la question Q14)*

Q10 : Avez-vous dû aller au service des urgences d'un hôpital à cause de cette chute ?

- Oui
- Non

Q11 : Avez-vous été hospitalisé(e) pour cette chute ?

- Oui
  - └───────────▶ Si oui , combien de temps ?
    - Moins d'1 semaine
    - Plus d'1 semaine

Non

Q12 : Si vous avez été au service des urgences ou si vous avez été hospitalisé(e) pour cette chute, qu'est-ce qu'on vous a dit que vous aviez ? *(cochez la ou les réponse(s) de votre choix)*

- Un os cassé ou un os démis
- Un muscle froissé
- Une foulure ou une entorse
- Une plaie
- Une commotion
- Un bleu
- Autre : précisez : .....
- Je ne sais pas

Q13 : Quelle partie de votre corps a été blessée lors de cette chute ? (cochez la ou les réponse(s) de votre choix)

- Le bras
- L'avant-bras
- Le poignet
- La main ou les doigts
- L'épaule
- Le dos
- La hanche
- Le bassin
- La jambe
- Le pied
- La tête
- Autre : précisez : .....
- Je ne sais pas

Q14 : Avez-vous peur de tomber?

- Oui  
└───────────▶ Si oui , à quelles occasions ? (exemples : lorsque je descends les escaliers, lorsque je me promène dans la rue, lorsque je sors de mon bain, ... ) :  
.....
- Non

Q15 : Avez-vous arrêté ou faites-vous moins souvent certaines de vos activités par peur de tomber?

- Oui  
└───────────▶ Si oui, quelle(s) activité(s) ?  
.....
- Non

Q16 : Avez-vous déjà aménagé votre maison afin de diminuer le risque de tomber ?

- Oui  
└───────────▶ Si oui, précisez :  
.....
- Non

Q17 : Pensez-vous qu'il y aurait quelque chose à changer dans votre maison afin de diminuer le risque de tomber ?

- Oui  
└───────────▶ Si oui, précisez :  
.....
- Non

Nous vous remercions pour votre collaboration.



## 15.2. Annexe 2 : Questions ouvertes : détails des catégories construites et exemples de réponses données

Activité réalisée au moment de la chute:

---

- 1) « Déplacement dans et autour de la maison ou dans un autre lieu non précisé<sup>33</sup> » :
  - Déplacement dans et autour de la maison :  
Exemples : « *marche dans la maison* », « *j'allais me laver* », « *je me déplaçais dans mon logement* », « *dans ma remise* », « *se rendait au jardin* », « *je me promenais dans le verger* »,...
  - Déplacement :  
Exemples : « *je me déplaçais* », « *je marchais* »,...
- 2) « Déplacement à l'extérieur » :
  - Déplacement à l'extérieur :  
Exemples : « *j'allais entrer chez une voisine* », « *sur le trottoir* », « *je promenais mon chien* », « *je me promenais* »,...
  - Descendre d'un trottoir :  
Exemples : « *je descendais les marches du trottoir* »,...
  - En faisant, en allant, en rentrant d'être allé faire les courses :  
Exemples : « *je faisais des courses* », « *je rentrais des courses* », « *j'allais faire une course* »,...
- 3) « Monter ou descendre des escaliers, des marches » :  
Exemples : « *je montais une marche* », « *je descendais les escaliers dans la cave* »,...
- 4) « Tâches ménagères » (nettoyage, tâches ménagères):  
Exemples : « *je faisais mes poussières* », « *en nettoyant* », « *je faisais à manger* », « *je rangeais ma maison* », ...
- 5) « Bricolage, jardinage » :  
Exemples : « *jardinage* », « *ramassage de feuilles mortes* », « *je bricolais* », ...
- 6) « Changement de position » :  
Exemples : « *je voulais me coucher* », « *en voulant me lever* », « *j'ai voulu m'asseoir dans le divan* », « *je me suis baissée pour (...)* », ...
- 7) « Autre activité »

---

<sup>33</sup> C'est-à-dire sans précision par rapport au caractère privé ou public de ce lieu

## Mécanisme de chute:

---

- 1) « Glissade, trébuchement (sans notion d'obstacle ou de surface glissante) » :  
Exemples : « j'ai glissé », « j'ai trébuché et perdu l'équilibre », « j'ai trébuché dans les escaliers », « j'ai trébuché les deux dernières marches »,...
- 2) « Glissade, trébuchement sur un obstacle » :
  - Trébuché, glissé sur un obstacle :  
Exemples : « j'ai trébuché contre un meuble », « j'ai glissé sur mon chien », « je suis tombée dans un trou »,...
  - S'accrocher le pied :  
Exemples : « je me suis accroché le bout du pied au divan »,...
  - Rater une des marche(s) :  
Exemples : « j'ai raté les petites marches », « je portais un seau, je n'ai pas vu la marche, j'ai trébuché »,...
- 3) « Glissade sur une surface glissante » :
- 4) « Facteur "intrinsèque" » :  
Exemples : « j'ai perdu mon équilibre », « parkinson -> équilibre instable », « vertiges répétitifs », « j'ai eu un malaise », « une baisse de tension », « faiblesse de la jambe gauche (...) », « mes chevilles et mes genoux cèdent », « mon pied dormait (...) », « j'ai luxé en me baissant » ,...
- 5) « Élément extérieur déstabilisant » ou « autre mécanisme » :
  - Élément extérieur déstabilisant:  
Exemples : « le volet s'est rouvert par un violent coup de vent, j'ai été déstabilisée et je suis tombée sur le dos », « j'ai eu peur au passage d'une voiture qui roulait à grande vitesse »,...
  - Autre mécanisme
- 6) « La personne ne sait pas »

## Circonstances lors desquelles peur de tomber :

---

- 1) « Dans les escaliers, les marches » (avec ou sans précision de lieu ou de circonstance) :  
Exemples : « *dans les escaliers* », « *lorsque je descends les escaliers surtout le matin* »,  
« *uniquement pendant des activités de visites à l'étranger quand "sportives" (ex. : ascension et descente de marches en mauvais état)* », « *lorsque je descends les escaliers de l'étage et de la cave* », ...
- 2) « Lors d'un déplacement précisé à l'extérieur » :
  - Dans la rue, sorties, promenades (avec ou sans précision de « cause », de lieu ou de circonstance) :  
Exemples : « *dans la rue* », « *lorsque je sors* »,  
« *lorsque je me promène* », « *lorsque je marche dehors de la maison* », « *lorsque je me promène dans la rue par le manque d'accotement* », « *lorsque je me promène dans certaines rues de ma commune* »,  
« *lorsque je me promène seule dans la rue* », « *sentier en forte pente* », ...
  - Courses :  
Exemples : « *lorsque je vais faire mes courses* »,  
« *lorsque je fais mes courses* »
  - Sur les trottoirs :  
Exemples : « *dans la rue, sur les trottoirs* », ...
- 3) « Lors d'un déplacement dans et autour de la maison ou lors de la marche sans précision de lieu » :
  - Déplacement dans et autour de la maison :  
Exemples : « *lorsque je sors dans le jardin* », « *lorsque je sors dans ma cour* », « *aller du lit à la cuisine et vice versa, surtout quand il n'y a personne* », ...
  - « En marchant » :  
Exemples : « *en marchant* », « *quand je marche trop vite* »
- 4) « Tout le temps » :
  - En toutes circonstances :  
Exemples : « *en toutes circonstances* », « *toutes les tâches de la vie quotidienne* », « *en toutes occasions, chez moi et dans un lieu public* », ...
  - Un peu partout :  
Exemples : « *un peu partout* », « *(...) peur de tomber partout* », ...
  - Tout le temps :  
Exemples : « *en tout temps en position debout* », « *à tout moment* », ...
- 5) « Lors d'activités en hauteur » :  
Exemples : « *en descendant de mon escabelle* »,  
« *quand je monte au grenier, pas d'escalier fixe : je dois utiliser une échelle* », « *lorsque je dois monter sur une chaise ou autre chose pour être en hauteur* »,  
« *toitures* », « *montée échelle faible hauteur* », ...
- 6) « Lors de situations particulières liées à la personne » :  
Exemples : « *quand je sens les vertiges arriver* »,  
« *(...)déséquilibre* », « *lorsque je change de position* »,  
« *lorsque je sors du lit* », « *au lever le matin, marche hésitante* », ...
- 7) « Dans salle de bain » :  
Exemples : « *à la salle de bain* », « *dans la douche* »,  
« *lorsque je sors de ma douche* », « *bain* », « *au sortir du bain* », ...
- 8) « Lors de circonstances hivernales » :  
Exemples : « *en hiver, lorsqu'il y a de la neige et du verglas et que les routes sont impraticables, faute de sel* », « *en cas de verglas* », ...
- 9) « Dans d'autres circonstances »

## Activités réduites ou arrêtées par peur de tomber :

---

### 1) « Activités en hauteur » :

- Echelle, escabelle :

Exemples : « monter sur une échelle », « n'ose plus monter au grenier, échelle peu stable », « monter sur une escabelle pour faire des nettoyages en hauteur »,...

- Toit :

Exemples : « monter sur un toit », « toiture »,...

- Faire les carreaux, les vitres, les rideaux, les lustres :

Exemples : « lors de l'entretien des vitres », « les carreaux », « les rideaux », « dépoussiérer les lustres », ...

- Peindre, tapisser :

Exemples : « lors de peinture », « peindre les plafonds ou tapisser »

- Activités en hauteur :

Exemples : « les activités en hauteur », « nettoyer les gouttières », ...

### 2) « "Emprunter" des escaliers, des marches » :

Exemples : « escaliers, sortir sur la rue : 3 marches », « descendre à la cave », « changer d'étage »,...

### 3) « Déplacements » :

- Cour, jardin :

Exemples : « sortie dans le jardin », « je me promène moins souvent dans la cour, dans l'allée sur le jardin (...) »

- Se promener (seul ou non), rue, sortir, marche en ville :

Exemples : « les promenades », « les promenades seule », « sortir de la maison ou aller me promener dans la rue », « je ne sors plus (...) », « je marche moins en ville (...) », « sortir sur le chemin », ...

- Déplacements :

Exemples : « je suis accompagnée pour mes déplacements », « déplacements limités au juste nécessaire »

- Marches (« particulières » ou non) :

Exemples : « je ne peux plus marcher sinon très lentement, avec une canne et peu de temps », « j'évite les longues marches », « chemin très mauvais »,...

### 4) « Jardinage, bricolage » :

Exemples : « travailler au jardin », « bois à couper », « me baisser pour nettoyer les fleurs », « bricolage et divers travaux d'intérieur »,...

### 5) « Faire les courses » :

Exemples : « les courses », « aller faire mes courses dans le village », « pas de courses dans les magasins d'alimentation », « sortir de chez moi pour faire mes courses »,...

### 6) « Prendre un bain, se laver » :

Exemples : « je prends une douche plutôt qu'un bain », « le bain avec baignoire je l'ai annulé », « me laver »,...

### 7) « Tout » :

Exemples : « tout », « ne bouge presque plus de son fauteuil », « c'est simple, je ne sais presque plus rien faire et je marche avec rolator depuis 1 an »,...

### 8) « Tâches ménagères » :

Exemples : « le nettoyage », « le ménage », « activités ménagères », « grands travaux de ménage », « les repas », « dîner »,...

### 9) « Autres activités » :

1) « Aménagement permettant d'éviter les escaliers » :

- Maison de plein pied, certaines pièces au rez-de-chaussée :

Exemples : « la chambre et les provisions au rez-de-chaussée », « le studio est de plein pied avec la cour, les toilettes et le reste de la maison », « j'habite un appartement », « aménager des toilettes en haut et en bas », « dormir au rez-de-chaussée », « ma maison ne comporte pas d'escalier », ...

- Supprimer des marches :

Exemples : « supprimer des marches intérieures »

- Monte-escalier, monte-siège :

Exemples : « monte-siège », « monte-escalier », « escalier ascenseur », « chaise d'escalier »

2) « Mise de rampes » (rampes, poignées, mains courantes) :

Exemples : « poignées », « mise de mains courantes », « rampe supplémentaire cave étage », ...

3) « Aménagement de la salle de bain, de la toilette » :

- Aménagement de la salle de bain :

Exemple : « la salle de bain »

- Poignée / appui / barres dans la douche, à la baignoire, aux toilettes, siège dans la douche :

Exemples : « poignée dans la douche », « appui dans les WC », « barre à la baignoire », « siège dans douche », ...

- Installation d'une douche :

Exemples : « petite douche », « j'ai supprimé la baignoire pour installer une douche », ...

4) « Aménagement du mobilier » :

Exemples : « aménagement du mobilier pour pouvoir prendre appui en cas de vertige », « déplacer des meubles », « mettre les meubles à portée de mains autour des murs », ...

5) « Aménagement par rapport aux tapis » :

Exemples : « suppression tapis carpettes », « mettre des antidérapants aux carpettes », « enlèvement tapis de sol », ...

6) « Aménagement du revêtement extérieur » :

Exemples : « faire une marche supplémentaire après avoir remis à plat le trottoir fortement endommagé à l'arrière de la maison ; aménagé l'entrée du garage », « nouveau trottoir, repavage de la cour et ... », « revêtement accès depuis rue »

7) « Enlèvement de tout ce qui est dans le chemin » :

Exemples : « ne rien laisser dans le chemin », « dégager les allées », ...

8) « Autres aménagements » :

- 1) « Aménagement, réparation des escaliers » :  
Exemples : « les escaliers », « nous allons placer des bandes anti-dérapantes sur l'escalier », « les marches extérieures », « réparation de l'escalier (vers l'étage) et de celui vers la cave (le ciment ne tient plus) »,...
- 2) « Aménagement permettant d'éviter les escaliers » :
  - Monte-escalier, ascenseur :  
Exemples : « Monte-escalier », « une chaise automatique pour le haut », « installer un escalier électrique », « mettre un ascenseur dans la cage d'escaliers de l'appartement », « une chaise automatique pour le haut »,...
  - Supprimer, éviter des escaliers, des marches :  
Exemples : « aménager une descente devant la maison », « supprimer les escaliers extérieurs », « supprimer les quelques marches »,...
  - Maison de plein pied, certaines pièces au rez-de-chaussée :  
Exemples : « maison de plein pied », « ne plus occuper l'étage », « une salle de bain de plein pied », « il faudrait aménager une pièce au rez-de-chaussée pour chambre à coucher », ...
- 3) « Mise de rampes » (rampes, mains courantes) :  
Exemples : « rampe dans l'escalier », « main courante à tous les escaliers », « barres, rampes », « placer retenue au pylône du ¼ tournant supérieur escaliers étage », « (...) par exemple ajouter une rampe pour me tenir en sortant de chez moi », ...
- 4) « Aménagement extérieur » :  
Exemples : « (...) descendre le trottoir qui est trop haut au-dessus de la rigole pour les eaux de pluie (...) », « refaire les trottoirs arrières et avants de la maison (...) », « installer en bordure de trottoir une borne ou un piquet comme dans la ville pour permettre d'avoir appui », ...
- 5) « Aménagement du sol à l'intérieur » (de l'habitation) :  
Exemples : « arrachement des balatums défectueux – remise à jour des pavements d'origine », « le carrelage », « tapis », « tapis enlevés », « enlever la latte de bois proéminente entre chaque porte de l'appartement », « réparation de la cave (le ciment ne tient plus) », ...
- 6) « Aménagement de la salle de bain » :
  - Installer une douche :  
Exemples : « supprimer baignoire, conserver seulement douche aménagée », « une douche, plus de baignoire », ...
  - Aménagement baignoire :  
Exemples : « pouvoir changer ma baignoire (baignoire qui s'ouvre) », « mettre un tapis de caoutchouc dans la baignoire », « mettre une poignée pour sortir du bain, difficulté pour se redresser », ...
  - Aménagement de la salle de bain :  
Exemple : « côté salle de bains »
- 7) « Autres modifications »