



HAL
open science

AVC : évolution des connaissances, spécificité chez le sujet jeune et campagnes de prévention

Stéphanie Madec

► **To cite this version:**

Stéphanie Madec. AVC : évolution des connaissances, spécificité chez le sujet jeune et campagnes de prévention. Sciences cognitives. 2014. dumas-01077377

HAL Id: dumas-01077377

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01077377>

Submitted on 2 Nov 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

ACADÉMIE DE PARIS

UNIVERSITÉ PARIS VI PIERRE et MARIE CURIE

MÉMOIRE POUR LE CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

**AVC : EVOLUTION DES CONNAISSANCES, SPÉCIFICITÉS CHEZ LE SUJET
JEUNE ET CAMPAGNES DE PRÉVENTION**

Directrice de mémoire :

Peggy GATIGNOL

Année universitaire :

2013-2014

Auteur :

MADEC Stéphanie

Née le 07 juillet 1987

REMERCIEMENTS



Je tiens à remercier ma famille : ma mère, mon frère Seb et ma sœur Céline sans qui rien n'aurait été possible



Merci à Phong et à Morgane pour leur précieuse aide.



Merci à vous, Marine et Marion, pour toutes ses heures de bibliothèque et pour le soutien que vous m'avez apporté. Vous êtes devenues bien plus que des collègues de travail.



Je remercie également toutes les filles du Cap qui m'ont soutenue toutes ces années et ont toujours cru en moi.



Je n'oublie pas toutes mes maitres de stage (avec une mention spéciale à Elodie) qui m'ont formée et en partageant leur savoir ont permis de compléter mes connaissances théoriques.



Enfin, merci à Peggy Gatignol, ma directrice de mémoire, de m'avoir proposé de travailler à ses côtés.

Je soussigné(e)....., déclare être pleinement conscient(e) que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiés sur toutes formes de support, y compris l'Internet, constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce mémoire.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION (1/2)

PARTIE THÉORIQUE (3/22)

I.	L'ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL (AVC)	4
A.	<i>Généralités</i>	4
1.	Définition	4
2.	Mécanismes	4
3.	Sémiologie	5
4.	Étiologie	5
5.	Facteurs de risque	5
a.	Facteurs de risque non modifiables	5
b.	Facteurs de risque modifiables	5
6.	Signes d'alerte	6
B.	L'AVC du sujet jeune :	6
1.	Étiologie	6
2.	Facteurs de risque	7
a.	La migraine	8
b.	Le tabagisme	8
c.	La contraception orale	8
d.	L'hypertension artérielle (HTA)	9
e.	L'alcool	9
f.	Usage de drogues et de substances illicites	9
g.	Grossesse et post-partum	10
3.	Les signes d'alerte	10
II.	LA PRÉVENTION	11
A.	<i>Généralités</i>	11
1.	Les différents stades de la prévention	11
a.	La prévention primaire	11
b.	La prévention secondaire	11

c.	La prévention tertiaire	12
2.	Les deux types de stratégies	12
a.	La stratégie du haut risque	13
b.	Les stratégies collectives.....	13
3.	Les actions de prévention	13
a.	En France	13
b.	A l'étranger	14
4.	Rôle de l'orthophoniste dans la prévention	14
a.	Historique.....	14
b.	Décret d'actes.....	14
c.	Information	15
d.	Rééducation.....	15
B.	Le plan AVC 2010-2014	17
1.	La prévention.....	17
2.	L'offre de soin.....	18
3.	Formation professionnelle et prise en charge pluridisciplinaire.....	19
C.	La prévention des facteurs de risque	19
1.	Chez le sujet âgé.....	19
a.	L'hypertension artérielle.....	19
b.	Le tabac.....	20
c.	Le diabète.....	20
2.	Chez le sujet jeune.....	21
a.	Le tabac.....	21
b.	La contraception.....	21
c.	L'activité physique.....	21
d.	Le diabète et le surpoids	21

PARTIE PRATIQUE

(23/41)

I.	HYPOTHÈSES DE TRAVAIL :	24
II.	MÉTHODOLOGIE :	24
A.	Objectifs	24
B.	Population.....	25

1. Variable sexe	25
2. Variable tranche d'âge.....	25
<input type="checkbox"/> Histogramme n°1 : répartition en fonction de l'âge et du sexe	25
3. Variable niveau d'études	26
<input type="checkbox"/> Histogramme n° 2 : répartition de la population étudiée selon le niveau d'études.....	26
4. Variable région d'origine.....	27
<input type="checkbox"/> Histogramme n°3 : répartition de la population selon la région d'origine	27
5. Variables « sensibilisation à la campagne de prévention »	28
<input type="checkbox"/> Histogramme n°4 : répartition de la population selon la campagne de prévention auditive :	28
<input type="checkbox"/> Histogramme n°5 : répartition de la population selon la campagne de prévention visuelle :	28
C. Mode de recueil des données	29
<input type="checkbox"/> Histogramme n° 6 : courbe de répartition du nombre de réponses en fonction du jour.....	29
D. Traitement des données.....	29
E. Analyse et interprétation des résultats.....	30
<input type="checkbox"/> Graphique n° 7 : Nombre de personnes ayant déjà entendu le terme AVC	30
<input type="checkbox"/> Graphique n°8 : Nombre de personnes ayant déjà entendu le sigle « AIT ».	32
<input type="checkbox"/> Tableau n°1 : pourcentage de la population en fonction des différents signes d'alerte	34
<input type="checkbox"/> Graphique n°9 : répartition de la population selon le numéro d'appel à composer.....	36
<input type="checkbox"/> Tableau n° 2 : répartition de la population en fonction des facteurs de risque.....	38
<input type="checkbox"/> Tableau n°3 : répartition de la population en fonction des compétences de l'orthophoniste	40
<u>DISCUSSION</u>	(42/46)
BIAIS METHODOLOGIQUES :	46

CONCLUSION

(47/48)

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ANNEXES

INTRODUCTION

Les AVC de par leur incidence et leur sévérité représentent un enjeu majeur de santé publique et font partie des maladies les plus coûteuses qui soient tant sur le plan humain qu'économique. A l'échelle individuelle, les conséquences fonctionnelles et psychologiques peuvent être lourdes.

Première cause de handicap acquis de l'adulte, c'est la deuxième cause de mortalité.

Le vieillissement de la population fait craindre une augmentation de son incidence, qui double pour chaque décennie après l'âge de 55 ans. Mais alors que l'âge est considéré comme un facteur de risque, on constate ces dernières années une recrudescence du nombre de sujets jeunes touchés. On parle d'AVC du sujet jeune lorsque l'âge est inférieur à cinquante-cinq ans.

Les progrès de la médecine ont permis une diminution de la mortalité mais vont de pair avec d'une augmentation de séquelles résiduelles, à l'origine d'un surcoût médico-économique.

L'AVC étant accessible à la prévention, le Ministère de la santé a lancé, en 2010, le plan AVC 2010-2014 dont le but premier est de renforcer cette prévention. Laquelle passe par celle des facteurs de risque ainsi que des campagnes d'information destinées au grand public. Les campagnes de sensibilisation ont-elles un réel impact ? Que connaissent réellement les français de cette pathologie ?

Le but de ce travail est :

- de préciser les différents types d'actions préventives existantes.
- de déterminer, grâce à une enquête mise en ligne, l'impact de ces campagnes de prévention.

L'orthophoniste a un rôle important dans le schéma thérapeutique tant au niveau préventif que rééducatif.

PARTIE THÉORIQUE

I. L'ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL (AVC)

L'AVC de par sa fréquence et sa sévérité est un problème massif de santé publique. C'est en effet la première cause de handicap acquis chez l'adulte et la deuxième cause de mortalité (Langhorne, P. et al.) (Mas, JL) [26,31]

Cette pathologie est donc particulièrement délétère et préoccupante. De plus, les données épidémiologiques récentes vont dans le sens d'une augmentation pour les années à venir [20]. Le vieillissement de la population serait à l'origine de cette tendance. Mais alors que cette pathologie touchait d'avantage les sujets âgés, on constate depuis quelques années une augmentation du nombre d'AVC chez le sujet jeune. (Béjot et coll.) [6] Cependant ces accidents chez le sujet jeune ne présentent pas les mêmes spécificités que ceux du sujets âgés tant en terme d'étiologie que de facteurs de risque. Quelles sont donc ces spécificités ?

A. Généralités

1. Définition

L'AVC correspond à une perturbation de l'irrigation du cerveau entraînant des déficits neurologiques voire la mort.

Selon l'OMS : « Un AVC résulte de l'interruption de la circulation sanguine dans le cerveau, en général quand un vaisseau sanguin éclate ou est bloqué par un caillot. L'apport en oxygène et en nutriments est stoppé, ce qui endommage les tissus cérébraux. »

2. Mécanismes

On distingue deux types d'AVC : les accidents ischémiques, ou infarctus cérébraux, (qui sont les plus fréquents) et les AVC hémorragiques (Jacquin et coll.) [20]

On parlera d'infarctus cérébral quand l'artère est bouchée et d'hémorragie cérébrale lorsque l'artère est rompue.

3. Sémiologie

Les signes cliniques vont dépendre de la localisation de la lésion. Selon la topographie on trouvera : des troubles sensitivomoteurs et visuels, des troubles neuropsychologiques, la présence d'une aphasie, une acalculie, une agraphie, des troubles sensitifs, une héli négligence.

4. Étiologie

La classification TOAST (Trial of org 10172 in acute stroke treatment) répertorie plusieurs étiologies : l'athérosclérose, les occlusions des petites artères, les cardiopathies emboligènes [40] et la dissection des artères cervicales (1^{ère} cause du sujet jeune). [10,15]

5. Facteurs de risque

Parmi les facteurs de risque on distingue deux grandes catégories : les facteurs de risque modifiables et les facteurs de risque non modifiables.

a. Facteurs de risque non modifiables

On considèrera l'âge (le risque augmente pour chaque décennie après 55ans) [31], le sexe (masculin) et les antécédents familiaux d'AVC comme étant des facteurs de risque non modifiables. [19]

Il convient cependant de nuancer le facteur « âge ». Car même s'il est vrai que c'est une pathologie qui touche d'avantage le sujet âgé, ces dernières années on a constaté comme évoqué précédemment une recrudescence du nombre d'AVC chez le sujet jeune [6].

b. Facteurs de risque modifiables

On regroupe dans les facteurs de risque modifiables : l'hypertension artérielle (HTA), les cardiopathies, le tabagisme, le diabète, l'hypercholestérolémie, et enfin l'obésité [19, 24, 38]

Ces facteurs sont pour la plupart communs avec les facteurs de risque de l'HTA. Ce qui est préoccupant car un tiers de la population française de plus de 18ans a une HTA parmi lesquels la moitié ignore sa maladie. Qui plus est, parmi les personnes traitées, la moitié garde une pression artérielle non contrôlée. [19]

6. Signes d'alerte

Plusieurs signes sont à connaître car annonciateurs d'un AVC. Concernant la motricité et la sensibilité on retrouve par exemple :

- ✓ une faiblesse, une paralysie, l'engourdissement d'un bras, une perte de sensibilité du visage ou d'un côté du corps
- ✓ ou encore une instabilité de la marche inexplicquée, une chute soudaine, des troubles de l'équilibre, ou des vertiges.

Une atteinte du langage et de la parole peuvent également être des signes précurseurs d'un AVC. Elle peut se traduire par une perte soudaine de la parole, des difficultés pour parler, pour articuler ou comprendre ce qui est dit.

Enfin une diminution ou perte de la vision, d'un œil et/ou des yeux, une vision double peuvent être annonciatrices de la survenue d'un AVC. [55]

B. L'AVC du sujet jeune :

L'âge inférieur à 45-55ans sera retenu pour qualifier de « jeune » un patient victime d'un AVC.

D'après le registre de Cincinnati aux Etats-Unis et le registre dijonnais des AVC, la prévalence d'AVC chez le sujet jeune est de plus en plus importante.(Kissela et al.) [23] 8 à 15 % des victimes d'un AVC sont âgés de moins de 55ans. (Rotwell et al.) [42]

Et bien que cette pathologie porte le même nom dans les populations jeune et âgée on constate que l'AVC du sujet jeune est bien différent de celui du sujet âgé en termes d'étiologie, d'épidémiologie, de facteurs de risque et de répercussions.

1. Étiologie

Les étiologies sont différentes de celles du sujet âgé et plus difficiles à déterminer vu la multitude des maladies responsables. Il apparait même que, dans un tiers des cas, la cause reste indéterminée (Putala,J. et al.) [39] Cependant, la dissection artérielle est la première cause identifiée d'infarctus dans cette population. [10,15] Elle représente, à elle seule, 20% des infarctus cérébraux chez les moins de 45 ans. [10]

On parle de dissection artérielle lorsqu'un « hématome se forme au sein de la paroi d'une artère cervicale ou encéphalique » (Guillon et coll.) [16]. Cette séparation conduit à un rétrécissement voire une obstruction artérielle complète.

On oppose les dissections dites « spontanées » aux « dissections traumatiques ». Ces dernières sont précédées d'un traumatisme violent et sont rares. [17]

On ne connaît pas encore bien les causes des dissections « spontanées » mais ce serait lié à une association de facteurs intrinsèques et externes.

Parmi les **facteurs intrinsèques** on retrouve : une anomalie du tissu conjonctif, une prédisposition génétique ou même une infection virale qui rendrait friable la paroi du vaisseau. [7,10,32]

On entend par « **facteurs externes** », un traumatisme mineur du cou ou tout simplement un stress du cou créé par des activités sportives et de la vie quotidienne. [10]

Ainsi, les dissections dites spontanées sont précédées dans 50% des cas de ce type de traumatisme ou d'une activité énergétique impliquant des mouvements d'hyper-extension ou de rotation du cou [10] Le rôle des manipulations du rachis cervical y compris thérapeutique est établi même si ce risque est faible [13]. Mais les signes cliniques précurseurs étant des migraines et des douleurs de la nuque on peut se demander si c'est réellement la manipulation cervicale qui est le déclencheur ou si la pathologie n'est pas déjà sous-jacente lorsque le patient va voir son thérapeute. [9,48]

L'enjeu est de repérer les signes cliniques tôt pour que le patient ne soit pas exposé à une mauvaise manipulation du cou.

Une étude du groupe de chercheurs des universités de Médecine de Newcastle (Grande Bretagne) et de New South Wales (Australie) a démontré que parmi 47 patients âgés de moins de 55ans qui avaient souffert d'une dissection carotidienne 64% avaient eu un récent traumatisme mineur. [47]

2. Facteurs de risque

Les facteurs de risque sont eux aussi un peu différents de ceux du sujet âgé. [6]

a. La migraine

La migraine touche 15 % de la population des pays industrialisés. [46]

Or, la migraine avec aura est associée à une augmentation du risque relatif d'AVC [14, 18 ,30 ,43 ,45]. Plusieurs études ont souligné la forte prévalence de la migraine chez les jeunes personnes ayant subi un AVC [28,37] Et ce risque est plus important chez la femme que chez l'homme [43]. Ce qui pourrait être expliqué, d'une part, par le fait que la migraine est trois fois plus fréquente chez les femmes et d'autre part, par le fait que le risque d'infarctus cérébral dans la migraine avec aura augmente de façon importante en cas d'association à un tabagisme et une contraception oestroprogestative. En effet le risque est multiplié par trois pour les fumeurs et est encore plus marqué si le tabagisme est associé à l'utilisation d'une contraception orale. [30]

b. Le tabagisme

En dépit du fait que le tabagisme soit établi comme étant un facteur de risque il y a toujours une grande proportion de fumeurs chez les 15-30ans. En effet, selon une étude de l'INPES publiée en septembre 2012, les jeunes de 15-30 ans sont les plus nombreux à fumer (44%). Chez les femmes, après une diminution de la consommation entre 1999 et 2005 on observe une remontée depuis 2005. [1]

c. La contraception orale

L'implication de la contraception orale dans le risque de survenue d'un infarctus cérébral n'est aujourd'hui plus à démontrer comme en atteste la littérature [27 ,44].

Une étude menée par une équipe de chercheurs d'Oakland, publiée en octobre 2012, va en effet dans ce sens. Le groupe de chercheurs a démontré que la prise de pilule contenant de la drospirénone augmente le risque de survenue d'une thrombose veineuse ou artérielle. En revanche, l'utilisation de patch transdermique, d'anneau vaginal ou de pilule micro-dosée n'a pas d'incidence sur le risque de survenue d'une thrombose. [44]

Au vu des données de la littérature, on peut donc se poser la question du type de contraception prescrite.

En effet, la pilule demeure le moyen de contraception le plus utilisé. (Selon l'INPES 78,6% de 15 à 29 ans concernée par un risque de grossesse non prévue ont y recours). [16]

On note cependant un essor de l'utilisation de nouvelles méthodes de contraception (dispositif intra-utérin et implant contraceptif) qu'on ne peut qu'encourager. Leur utilisation a été multipliée par plus de 4 entre 2000 et 2005. Pour favoriser l'élargissement des moyens de contraception, l'INPES a d'ailleurs lancé une campagne en 2007 « la meilleure contraception c'est celle que l'on choisit ». [16]

d. L'hypertension artérielle (HTA)

L'HTA est bien moindre que chez le sujet âgé [5] mais reste non négligeable car elle est en lien avec des facteurs tels que : la consommation sodée, la sédentarité, la surcharge pondérale ou l'obésité, la consommation d'alcool, le stress et les facteurs socio-économiques. Parmi ces facteurs acquis, deux ont une importance particulière : l'obésité car sa prévalence augmente [19,24, 38] et les inégalités de santé en raison de leur caractère émergent.

e. L'alcool

L'alcool est reconnu comme étant un facteur de risque de l'AVC [6]. Or, en 2010, l'alcool demeurait la substance psycho active la plus consommée. 90,7% des 15-30ans déclarent en avoir bu au cours de leur vie et 82,2% au cours des douze derniers mois. [41]

f. Usage de drogues et de substances illicites

La consommation de drogues est établie comme étant un facteur de risque notamment la consommation de cannabis. Or, l'usage de cannabis est en augmentation chez le sujet jeune [23]. D'après l'INPES, parmi les 15-30 ans, 13% des femmes et 25 % des hommes déclarent en avoir consommé au cours des douze derniers mois. De plus, 5 % des hommes et 2% des femmes de cette tranche d'âge sont des consommateurs réguliers. [2]

g. Grossesse et post-partum

Ce facteur de risque est également spécifique au sujet jeune et est peu connu. [40] Pourtant, le risque d'AVC est globalement multiplié par trois au cours de la grossesse et du post-partum par rapport à celui des femmes de même âge en dehors de la grossesse. [21] Si la sémiologie ne diffère pas des autres AVC, les mécanismes et les facteurs de risque, eux, sont plus variables. En effet, à la différence de ce qui est observé hors grossesse, la proportion d'hémorragies cérébrales est plus importante. De même les facteurs de risque sont différents à savoir : un âge maternel supérieur à 35 ans, l'origine ethnique (femmes noires plus touchées), les coagulopathies, l'accouchement par césarienne et les complications du post-partum. On retrouve néanmoins l'HTA (préexistante ou gestationnelle) commune à tous les AVC. [21,25]

3. Les signes d'alerte

Chez le sujet jeune, les dissections carotidiennes sont généralement précédées de céphalées dans 60 % des cas, de douleurs cervicales (20% des cas), d'acouphènes pulsatiles unilatéraux dans 10% des cas et du signe de Claude-Bernard-Horner (un rétrécissement de la fente palpébrale associé à une réduction du diamètre pupillaire) dans 50% des cas. Lequel est même considéré comme pathognomonique s'il est associé à des céphalées. [17]

L'AVC est donc une pathologie particulièrement délétère en termes de handicap et de mortalité. Pour les sujets âgés les conséquences seront surtout fonctionnelles alors que chez le sujet jeune elles seront davantage psychosociales.

Il apparaît donc primordial d'en diminuer l'incidence.

Pour cela il est nécessaire de mettre en place des actions de prévention.

II. LA PRÉVENTION

A. Généralités

1. Les différents stades de la prévention

L'Organisation Mondiale de la Santé définit trois stades de prévention (primaire, secondaire et tertiaire) visant à réduire l'apparition d'une pathologie dans une population donnée.

a. La prévention primaire

Elle comprend « tous les actes destinés à diminuer l'incidence d'une maladie dans une population, donc à réduire le risque d'apparition de cas nouveaux. ». Il s'agit donc de la prévention faite en amont c'est-à-dire avant l'apparition de la maladie. Pour éviter le premier accident il convient de limiter les facteurs de risque.

b. La prévention secondaire

On entend par prévention secondaire tous les « actes destinés à diminuer la prévalence d'une maladie dans une population, donc à réduire la durée d'évolution. Elle prend en compte le dépistage précoce et le traitement des premières atteintes. ».

Dans le cas des pathologies vasculaires cérébrales, il s'agit d'éviter la constitution ou la récurrence de l'infarctus cérébral. La prévention secondaire repose donc sur le contrôle des facteurs de risque, suite à un premier accident, et sur le traitement anti-thrombotique. [36]

La thrombolyse permet de limiter l'étendue de la lésion cérébrale. En revanche, elle présente plusieurs inconvénients. En tout premier lieu, la prise en charge doit être extrêmement rapide. En effet, la fenêtre d'administration étant étroite (de 4h30 en intraveineuse à six heures par voie intra-artérielle) la thrombolyse ne permet de traiter que 10% des patients. Par ailleurs, il y a un risque non négligeable d'hémorragie cérébrale

(Weintraub) [52]. En outre, elle ne permet pas une récupération neurologique complète. (Von Kummer.) [51]

Cependant, elle offre de nombreux avantages. Si elle ne peut s'opposer à tous les processus initiés lors de l'ischémie cérébrale, elle permet une restauration du flux sanguin cérébral, limite les conséquences de la crise énergétique cérébrale et diminue les troubles fonctionnels. (Lo et Rosenberg) [29]

c. La prévention tertiaire

Elle consiste à « diminuer la prévalence des incapacités chroniques dans une population, donc à réduire les modalités fonctionnelles consécutives à la maladie ». Il s'agit ici de l'action thérapeutique que peuvent avoir les professionnels, parmi lesquels l'orthophoniste, dans les centres de réadaptation fonctionnelle, en hôpital de jour ou au domicile.

Parallèlement aux actions de rééducation le développement de stratégies alternatives ou complémentaires à la thrombolyse est une nécessité absolue. Ainsi, de nombreux espoirs sont placés dans la thérapie cellulaire. C'est l'approche thérapeutique principale permettant d'accompagner et de renforcer la neurorestauration physiologique initiée au niveau cérébral à la suite d'un événement ischémique. Le but de cette dernière est de stimuler la réparation endogène et la régénération du tissu cérébral endommagé par l'ischémie cérébrale.

Les stratégies utilisant des agents destinés à promouvoir l'angiogenèse et la neurogenèse endogènes post-ischémique sont prometteuses et devraient permettre d'améliorer le pronostic fonctionnel à long terme. [53]

2. Les deux types de stratégies

On distingue généralement deux stratégies de prévention : la stratégie du « haut risque » (individuelle) et la « stratégie de masse » (collective). [19]

a. La stratégie du haut risque

Cette stratégie s'intéresse à l'individu. Un traitement médicamenteux, par exemple, s'inscrit dans ce type de prévention. L'inconvénient principal de celle-ci est financier. En effet, le coût est élevé. [19]

b. Les stratégies collectives

À l'inverse, les stratégies collectives le sont moins et permettent d'obtenir des changements importants qui n'exigent pas d'effort actif de la part de l'individu. [19]

3. Les actions de prévention

Les actions des associations et des sociétés savantes ont un rôle d'information et de mise en place d'actions de sensibilisation et de campagnes de prévention.

a. En France

« France AVC » par exemple est une association d'aide aux patients et aux familles de patients victimes d'AVC. Elle mène des actions de prévention auprès du public, des pouvoirs publics et des médias. Elle a par exemple mis en place la campagne « V.I.T.E » (Visage paralysé, Impossibilité de bouger un membre, Trouble de la parole, Éviter le pire en composant le 15). [Annexe C]

La Société Française Neuro Vasculaire est une société savante, créée en 1996, qui regroupe l'ensemble des professionnels concernés par les pathologies vasculaires cérébrales dont l'AVC. Ses actions vont de l'organisation des filières de soins à la recherche en passant par la formation des professionnels de santé.

b. A l'étranger

« FAST » ainsi que le programme « Hip-hop stroke » ont été proposés dans les collèges et école primaire. [Annexe B]

F.A.S.T (Face, Arm, Speech, Time) a été utilisé dans les collèges afin d'améliorer les connaissances des élèves. Une étude a révélé que suite à ces campagnes, les connaissances en termes de facteurs de risque, de signes d'alerte et d'attitude à adopter en cas d'AVC, progressaient. [33]

Le programme « Hip-hop stroke » a été élaboré dans le même but et a la particularité d'utiliser la danse et la musique. Les conclusions de l'étude concernant l'impact de ce programme sont similaires à celles de l'étude menée suite au programme FAST. [35]

4. Rôle de l'orthophoniste dans la prévention

a. Historique

En 1992, la compétence des orthophonistes en matière de prévention est reconnue par les pouvoirs publics.

En 2002, une pleine responsabilité est accordée aux orthophonistes pour remplir cette mission. [12]

b. Décret d'actes

La prévention fait donc partie intégrante du métier d'orthophoniste et est inscrite dans son décret d'actes :

« Art. 4. – La rééducation orthophonique est accompagnée, en tant que de besoin, de conseils appropriés à l'entourage proche du patient. L'orthophoniste peut proposer des actions de prévention, d'éducation sanitaire ou de dépistage, les organiser ou y participer. Il peut participer à des actions concernant la formation initiale et continue des orthophonistes et éventuellement d'autres professionnels, la lutte contre l'illettrisme ou la recherche dans le domaine de l'orthophonie. »

c. Information

L'orthophoniste intervient donc dans l'information auprès du patient (l'action est dite « directe ») et auprès de son entourage et des professionnels (on parle d'action « indirecte »). [12]

Les « actions directes » consistent à informer le patient sur les modalités de communication.

L'information voire souvent la formation de l'entourage du patient relève de « l'action indirecte ». Elle permettra une meilleure prise en charge des difficultés que peut rencontrer le patient.

En 2010, la Fédération Nationale des aphasiques de France (FNAF), appuyée par la Fédération Nationale des orthophonistes (FNO) et la Société Française de psychologie (SFP), a signé une convention relative à la formation des aidants.

Ainsi une formation sur l'aphasie a pu être proposée ayant pour but de former les aidants aux répercussions du handicap aphasique. Des sessions de sensibilisation puis d'approfondissement ont ainsi été mises en place. Le but était d'informer les aidants sur le handicap engendré par l'aphasie ainsi que sur l'utilité d'adapter la communication. [11]

L'orthophoniste intervient également dans l'orientation, les mesures d'accompagnement et les soins du patient. C'est-à-dire dans la mise en place de toutes les mesures ou interventions spécialisées dont a besoin le patient. Il participe également à la réinsertion sociale et familiale.

d. Rééducation

Outre son action d'information, l'orthophoniste a un rôle de rééducateur. Son action en rééducation est très variée à l'image des troubles engendrés par l'AVC.

Parmi les troubles neurologiques observés suite à un AVC, il existe différents types de déficits cognitifs dont le plus fréquent est l'aphasie. C'est un trouble du langage et comme

on le sait désormais le fonctionnement langagier est interdépendant des autres fonctions cognitives telles que la mémoire, les fonctions exécutives, les capacités visuo-spatiales ...

Les orthophonistes devront donc axer leur action non seulement sur le langage mais aussi sur les autres déficits cognitifs, chacun ayant une implication dans le fonctionnement des autres.

Les aphasies sont classifiées sur la notion de fluence qui définit le langage spontané en termes de débit.

On distingue donc les aphasies non fluentes des aphasies fluentes.

Un patient atteint de la première présentera une forte réduction à la fois qualitative et quantitative du langage. A l'inverse, un patient ayant une aphasie caractérisée comme fluente aura un langage certes atteint qualitativement, mais présentera un débit qui, selon le degré de sévérité de l'atteinte pourra être normal, logorrhéique voire logopénique.

L'orthophoniste intervient donc également sur les dysfonctionnements des fonctions cognitives [43] telles que :

- ✓ **Les troubles attentionnels et l'héminégligence, les troubles visuels d'origine centrale :** ces troubles s'expliquent par la lésion cérébrale. L'hémi négligence est la difficulté à faire attention aux stimuli présentés du côté opposé à la lésion cérébrale, sans que le déficit ne puisse être attribué à un trouble moteur ou sensitif. Elle est fréquemment associée à une Hémianopsie Latérale Homonyme (HLH). C'est-à-dire la perte du champ visuel opposé à la lésion.
- ✓ **Les troubles de la déglutition ou dysphagie :** plus communément appelés « fausses routes », il s'agit de tout problème survenant entre la mise en bouche des aliments et leur passage dans l'estomac. Il existe plusieurs types de fausses- routes : primaire, secondaire, tertiaire et les fausses- routes silencieuses. L'orthophoniste a un rôle d'évaluation, il définit les conduites à tenir et a un rôle très important d'information au personnel soignant, au patient et à sa famille.
Il travaille en collaboration avec le diététicien pour établir les textures et les repas autorisés.

- ✓ **Les troubles praxiques, visuo-spatiaux, visuo-perceptifs, et visuo-constructifs :** les apraxies correspondent à des perturbations du geste chez des sujets qui ne présentent pas de déficits sensori-moteurs. Les patients ne peuvent plus reproduire les gestes sur commande et/ou sur imitation.
- ✓ **Le syndrome dysexécutif ou troubles des fonctions exécutives :** les fonctions exécutives sont des fonctions cognitives élaborées qui permettent de s'adapter à des activités non routinières, et d'adopter un comportement vers un objectif précis. Ce type de trouble peut entraîner des difficultés de raisonnement ou d'adaptation à des situations nouvelles.
- ✓ **Les troubles mnésiques :** ce sont des troubles de la mémoire. On ne parle plus de la mémoire mais « des mémoires » que l'on classe selon la nature. On distinguera ainsi la mémoire déclarative, la mémoire procédurale, la mémoire prospective, la mémoire implicite et la mémoire explicite.

B. Le plan AVC 2010-2014

Il est fait mention, dans le colloque de 2010 consacré aux AVC, que la loi de santé publique de 2004 avait fixé pour objectif, à un horizon quinquennal, la réduction de la fréquence et de la sévérité des séquelles fonctionnelles des accidents vasculaires cérébraux. [55]

Lancé en 2010, ce plan est né d'un constat : il y a toujours autant de personnes touchées chaque année alors que les facteurs de risque sont clairement identifiés et accessibles à la prévention pour la plupart.

Le plan s'articule autour de plusieurs axes parmi lesquels on peut citer : la prévention, l'offre de soins et enfin la formation des professionnels.

1. La prévention

Le plan d'action national 2010-2014 vise d'abord à développer les actions de prévention. Il s'agit aussi d'informer la population des signes d'alerte, dans la mesure où une prise en

charge plus rapide peut avoir une grande efficacité en termes de résultats thérapeutiques [28,33]. Il faut donc rendre systématique l'appel au 15.

Avec pour slogan « *AVC, Agir Vite C'est important* », la campagne de prévention 2013 a pour objectif de faire connaître les signes d'alerte de l'AVC et la conduite à tenir en cas d'apparition de signes. Le but ultime de la prévention est l'acquisition de bons réflexes qui font gagner du temps et de rendre systématique l'appel au 15 pour orienter directement vers une Unité Neuro Vasculaire (UNV). En effet, l'AVC étant un processus dynamique, un retard de prise en charge peut priver un patient de thrombolyse et augmente le risque de séquelles.

L'enjeu est la réduction de la mortalité et de la gravité des séquelles.

Le plan prévoit donc la diffusion de l'information au grand public. Pour ce faire, un spot radiophonique de 25 secondes a été diffusé sur 15 radios nationales et d'outre-mer entre le 29 octobre et le 11 novembre 2013 :

« L'accident vasculaire cérébral - l'AVC - est la 3e cause de décès en France. Il se manifeste soudainement par :

- ✓ une déformation de la bouche
- ✓ une faiblesse d'un côté du corps, bras ou jambe
- ✓ des troubles de la parole

Si vous êtes témoin d'un de ces 3 signes, réagissez. Appelez immédiatement le SAMU, faites le 15. AVC, agir vite c'est important.

Des affiches ont également été conçues [cf annexe]

2. L'offre de soin

Le plan AVC vise également le développement d'un parcours de soin plus efficace et lisible. Puisque, selon JL MAS, le passage par une UNV permet de réduire de 20% le nombre de décès ou de handicap [29], il apparaît primordial de mettre en place un parcours de soins identifiable. Et ce, afin d'acheminer le plus de patients possibles vers ces UNV. Puis, une fois la phase aigüe passée et en fonction de sa récupération, le patient est redirigé 4 ou 5 jours après vers son domicile ou vers un établissement de soins de suite.

Cela requiert la définition, par les Agences Régionales de Santé, des conditions du maillage territorial qui permettra de disposer de structures de prise en charge aiguë et de prise en charge médico-sociale. Par ailleurs il convient de multiplier le nombre d'UNV. L'objectif à atteindre en matière de soins est de 15% de thrombolyses (contre moins de 10% aujourd'hui). [52,55]

3. Formation professionnelle et prise en charge pluridisciplinaire

La formation des professionnels de santé doit permettre l'amélioration des pratiques professionnelles en faisant évoluer les compétences individuelle et collective des professionnels médicaux, paramédicaux et du secteur médico-social. La prise en charge des AVC doit être pluri-professionnelle et requiert une excellente coordination entre tous ses intervenants. Cela passe par la formation continue.

L'accident ischémique cérébral est particulièrement accessible à la prévention de par ses facteurs de risque qui sont clairement identifiés et sont eux-mêmes accessibles à la prévention. Certains sont modifiables comme vu précédemment.

La prévention des AVC passera donc également par des campagnes de prévention des facteurs de risque modifiables.

C. La prévention des facteurs de risque

La prévention repose sur l'éducation thérapeutique avec la promotion des facteurs de protection (alimentation équilibrée, activité physique) et sur le contrôle des facteurs de risque.

1. Chez le sujet âgé

a. L'hypertension artérielle

L'HTA est le premier facteur de risque reconnu de l'AVC et le contrôle de l'hypertension et du diabète permet de diminuer de 40% le risque de survenue d'un AVC. [55]

Le traitement de l'HTA repose non seulement sur un traitement médicamenteux mais aussi sur des règles d'hygiène de vie : manger moins salé, perdre quelques kilogrammes en cas de surpoids, et arrêter de fumer. Ces différentes règles font partie à la fois de la prévention primaire et de la prévention secondaire.

b. Le tabac

Il apparaît que le risque peut être diminué pour rejoindre celui des non-fumeurs, deux à cinq ans après l'arrêt de la consommation de tabac. [55]

c. Le diabète

Le diabète est reconnu comme priorité de santé publique depuis 1998. Sa prévention est à mettre en lien avec celle du surpoids et de la sédentarité. En effet, une mauvaise alimentation et un manque d'activité physique comptent parmi les principales causes de maladies non transmissibles majeures (cardio-vasculaires et diabète de type 2).

L'objectif de la prévention du diabète est à la fois de limiter ses complications et d'empêcher sa survenue chez les personnes bien portantes.

Elle passe par l'éducation thérapeutique. Ce rôle revient en tout premier lieu au médecin traitant, lequel doit, d'après les recommandations de la HAS, informer ses patients sur la nécessité de pratiquer une activité physique régulière et les aider à adopter des comportements durables alimentaires. Il doit par ailleurs leur offrir un accompagnement diététique et un suivi régulier.

Une alimentation équilibrée est donc primordiale et est décrite dans le Programme national de nutrition santé (PNNS). [19]

2. Chez le sujet jeune

a. Le tabac

La prévention est d'autant plus importante que la précocité de l'expérimentation est identifiée comme étant un facteur de risque important de dépendance.

Plusieurs mesures ont été mises en place pour lutter contre le tabagisme en particulier chez les jeunes. On peut par exemple citer les hausses successives de prix, la loi Veil et la loi Evin ainsi que l'apposition d'avertissements sur les paquets et l'interdiction de vendre des paquets de moins de 20 cigarettes, et enfin l'interdiction de vente aux moins de 16 ans. [1]

b. La contraception

Comme développé dans la partie I.B.3, il est primordial de s'interroger sur le mode de contraception à choisir. En effet, si la contraception orale est aujourd'hui la plus utilisée par les femmes elle n'est pas forcément adaptée au mode de vie de toutes les femmes. L'augmentation de la consommation de tabac est en effet à prendre en compte avant la prescrire.

c. L'activité physique

L'obésité va de pair avec les inégalités sociales mais des études montrent que l'on peut réduire l'écart entre les différentes catégories sociales grâce à des stratégies de prévention.

L'activité physique est une des clés pour réduire l'obésité et sa comorbidité. Une méta-analyse recensant cinquante-quatre études portant sur la prévention de la surcharge pondérale chez les jeunes (Kellou et al.) [22] a souligné des résultats encourageants quant aux actions consistant à promouvoir l'activité physique et diminuer la sédentarité.

d. Le diabète et le surpoids

Malgré la connaissance qu'ont les moins de 30 ans des recommandations du PNNS (manger cinq fruits et légumes par jour) la fréquence de consommation de ces aliments

reste faible pour l'ensemble de la population et l'est encore plus parmi les moins de 30 ans.
[3]

Il conviendrait donc de renforcer la prévention auprès de cette population.

L'AVC, de par ses facteurs de risque connus et le plus souvent modifiables paraît largement accessible à la prévention.

La prévention primaire est donc une nécessité absolue afin d'éviter la survenue d'un accident. C'est une des priorités du plan AVC 2010-2014.

L'AVC est par ailleurs une pathologie bien connue par le corps médical et on sait aujourd'hui bien traiter ces accidents. Mais limiter au maximum les conséquences et les séquelles n'est envisageable que si la prise en charge est rapide. Pour ce faire, il est indispensable que la population soit en mesure d'en détecter les signes d'alerte et de réagir en cas d'apparition de ces signes.

Mais qu'en est-il, aujourd'hui, en France, des connaissances de la population en matière d'AVC? Les campagnes de prévention sont-elles efficaces ?

PARTIE PRATIQUE

I. HYPOTHÈSES DE TRAVAIL :

- ✓ Les personnes ayant entendu ou vu les campagnes de prévention sont celles qui ont les meilleures connaissances.
- ✓ Des confusions demeurent entre accident vasculaire cérébral et accident cardiaque.
- ✓ Le sexe, le niveau d'études, l'âge, la région d'origine n'ont pas d'effet significatif sur les connaissances en matière d'AVC.
- ✓ Il n'y a pas de différence interrégionale en termes de sensibilisation à la campagne de prévention.
- ✓ Il n'existe pas de différence d'âge concernant les personnes qui consultent Internet pour des questions de santé.

II. MÉTHODOLOGIE :

A. Objectifs

L'objectif de ce mémoire est de rendre compte :

- ✓ d'une part de l'impact des actions de prévention réalisées par le ministère de la santé dans le cadre du plan AVC 2010-2014.
- ✓ et d'autre part de faire un état des lieux des connaissances de la population française en matière d'AVC en 2013.

Les actions de prévention passent par l'information au grand public des signes d'alerte, de la conduite à tenir en cas d'AVC et par la prévention des facteurs de risque.

Pour ce faire, un questionnaire a été créé en 2012 par Marine VANDENBUSSCHE (en collaboration HAS l'UNADREO) dans le cadre de son mémoire d'orthophonie et du plan AVC2010-2014 afin d'évaluer les connaissances de la population en matière d'AVC.

[Annexe A]

Le but de cette étude est donc de poursuivre le travail entrepris et mesurer l'évolution des savoirs un an plus tard.

Je vais donc détailler chaque réponse du questionnaire et les comparer aux résultats précédents.

B. Population

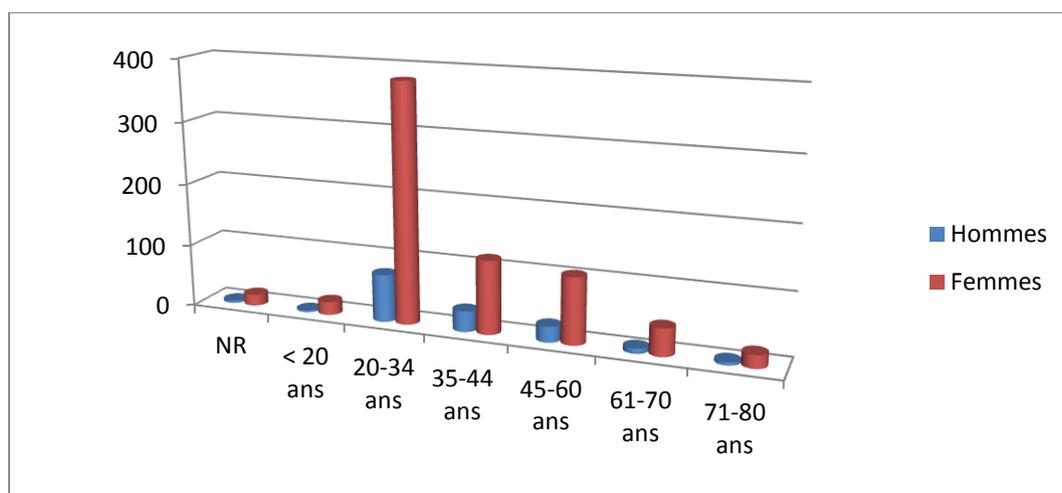
Le questionnaire a été mis en ligne et diffusé au niveau national via les étudiants de 1^{ère} année d'orthophonie des dix-sept centres de formation de France, l'UNADREO et les newsletters du centre de formation de Paris,. Le but étant de diffuser au plus large aux contacts des uns et des autres. 896 réponses ont été obtenues durant le délai imparti de la campagne soit du 29 octobre 2013 au 5 décembre 2013.

1. Variable sexe

Sur les 896 réponses recueillies, 707 femmes ont répondu pour 154, les autres n'ont pas spécifié leur sexe. La majorité des personnes ayant répondu est donc des femmes.

2. Variable tranche d'âge

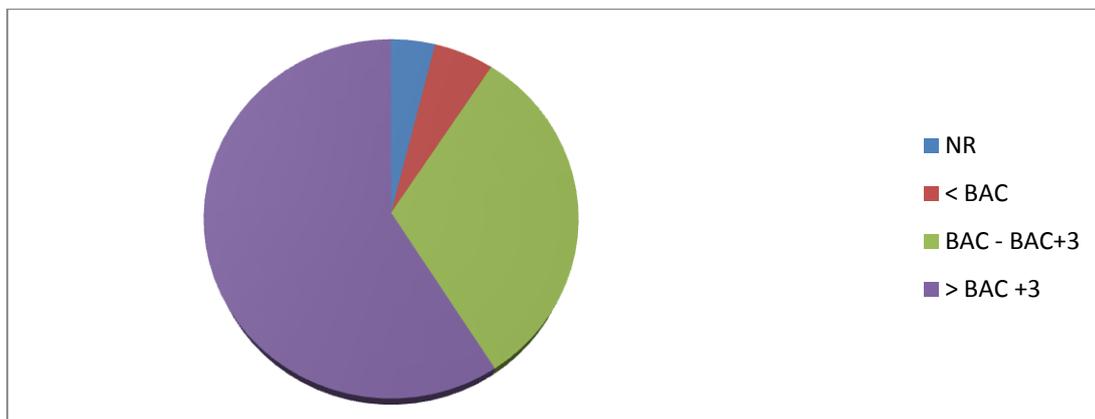
❖ Histogramme n°1 : répartition en fonction de l'âge et du sexe



On constate que la majeure partie de la population ayant répondu appartient à la tranche d'âge 20-34 ans tant chez les hommes que chez les femmes.

3. Variable niveau d'études

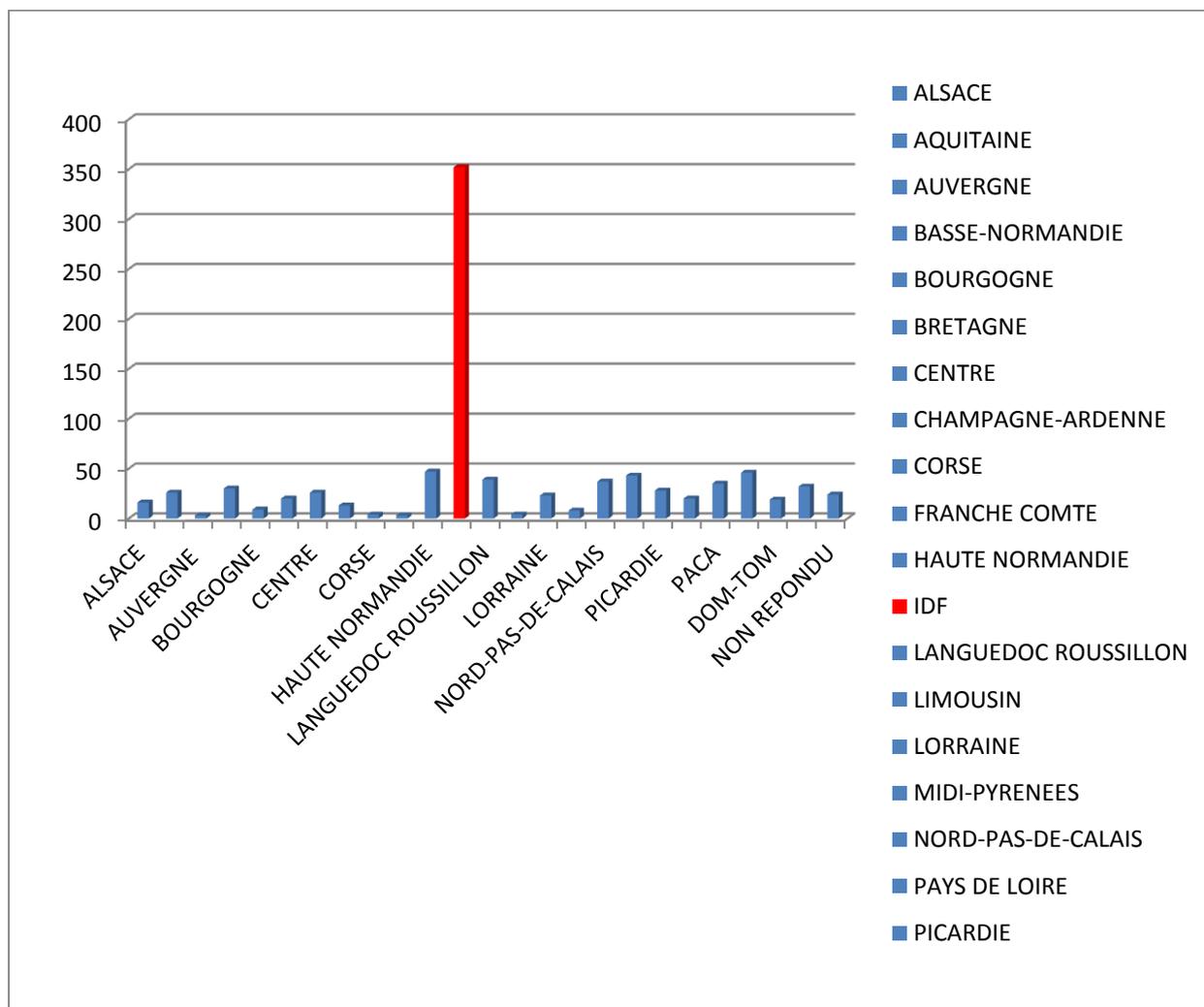
- ❖ Histogramme n° 2: répartition de la population étudiée selon le niveau d'études.



La majeure partie des personnes ayant répondu se trouve dans la catégorie des Bac+3. C'est-à-dire correspondant aux niveaux I et II selon le classement de l'INSEE.

4. Variable région d'origine

❖ Histogramme n°3 : répartition de la population selon la région d'origine

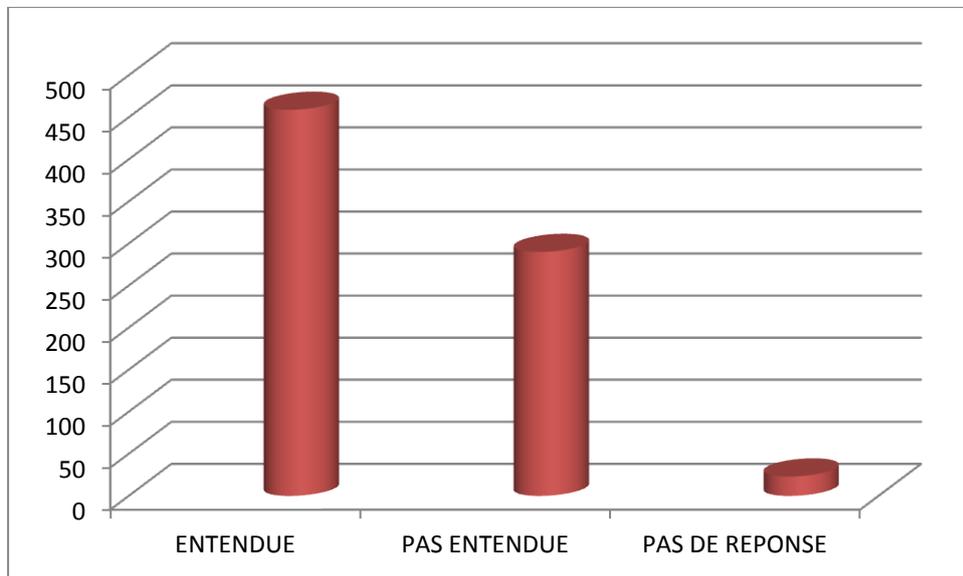


Toutes les régions de France sont représentées car j'ai obtenu des réponses provenant de la totalité des régions de France métropolitaine ainsi que des DOM-TOM et de l'Etranger.

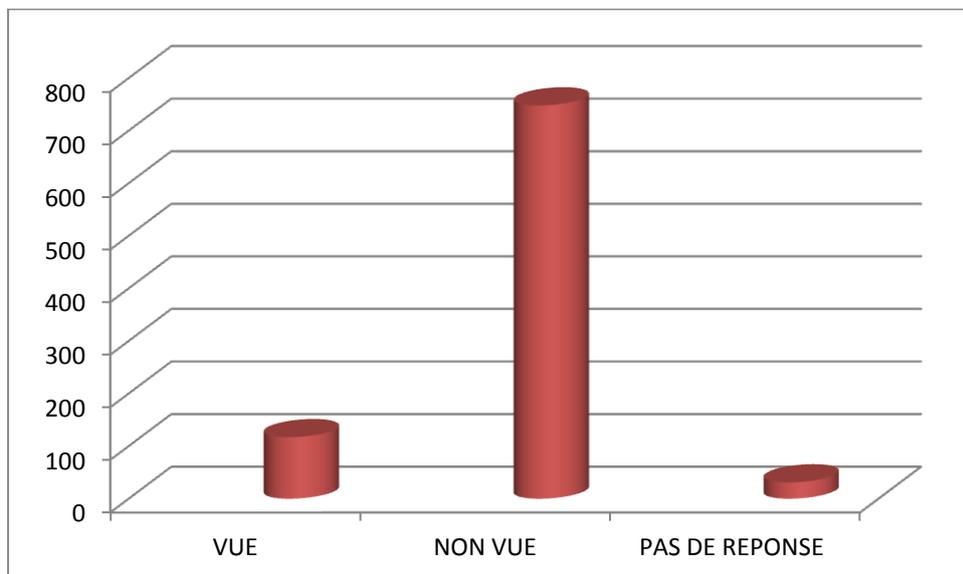
En dehors de l'Ile-de-France (40% des sondés), il n'y a pas une proportion plus importante de réponse dans les régions où sont localisés les centres de formation d'orthophonie.

5. Variables « sensibilisation à la campagne de prévention »

- ❖ Histogramme n°4 : répartition de la population selon la campagne de prévention auditive :



- ❖ Histogramme n°5 : répartition de la population selon la campagne de prévention visuelle :



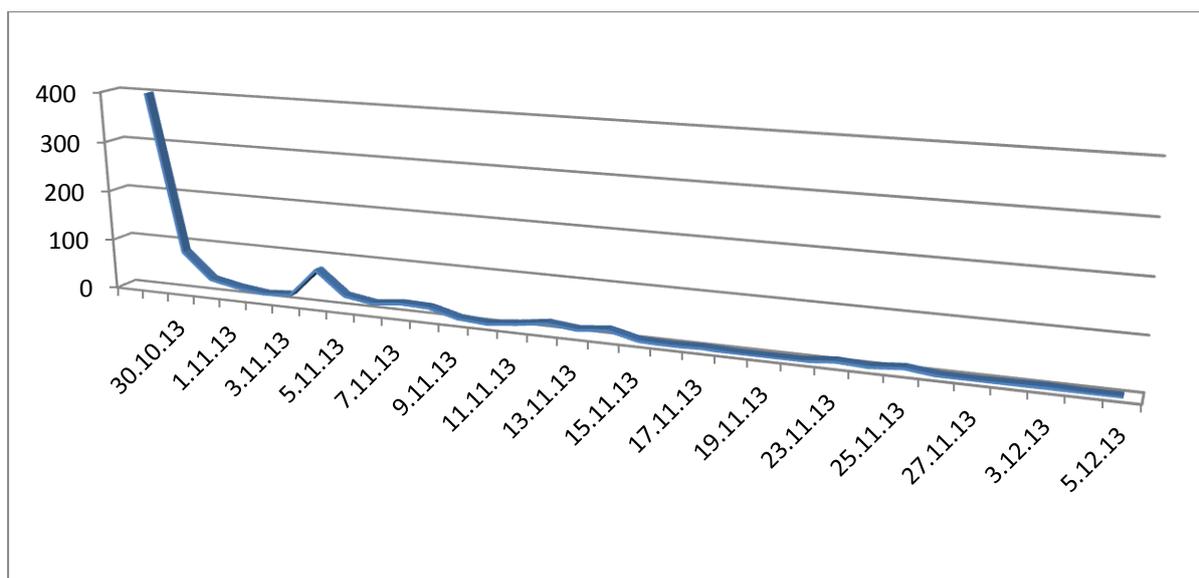
Dans l'ensemble une grande partie des sondés a vu et/ou entendu la campagne de prévention, et ce, quelle que soit la région d'origine. Il n'y a en effet pas de différence interrégionale significative ($p=1$).

Il est, cependant, à noter que la campagne de prévention auditive a eu un impact nettement plus important que la campagne visuelle.

C. Mode de recueil des données

L'enquête a été réalisée entre le 29 octobre 2013 (journée mondiale de l'AVC) et le 5 décembre 2013. Cette période correspond à celle de la campagne de prévention.

- ❖ Histogramme n° 6 : courbe de répartition du nombre de réponses en fonction du jour.



La majeure partie des réponses (44,6%) a été donnée le jour de la mise en ligne du questionnaire soit lors de la journée mondiale de l'AVC.

D. Traitement des données

La saisie des données ainsi que leur analyse ont été réalisées à l'aide du logiciel Excel.

J'ai calculé les pourcentages généraux pour chaque question puis effectué des tableaux de contingence (Khi2) afin de savoir si les différences entre certaines variables étaient

significatives ou non. Le test du Khi-deux permet en effet de comparer des groupes non appariés, c'est-à-dire comprenant des sujets différents.

J'ai donc posé des « hypothèses nulles » (c'est-à-dire l'hypothèse qu'il n'y a pas de différence entre les variables) et utilisé ce test pour valider ou invalider ces hypothèses.

Ainsi lorsque la probabilité est inférieure à 0,05 on rejette « l'hypothèse nulle » (selon laquelle il n'y a pas de différence). La différence est alors considérée comme significative.

Lorsque la probabilité est supérieure à 0,05 on accepte l'hypothèse selon laquelle il n'y a pas de différence. La différence est considérée comme non significative.

J'ai choisi en fonction des questions d'analyser les variables qui me semblaient les plus pertinentes.

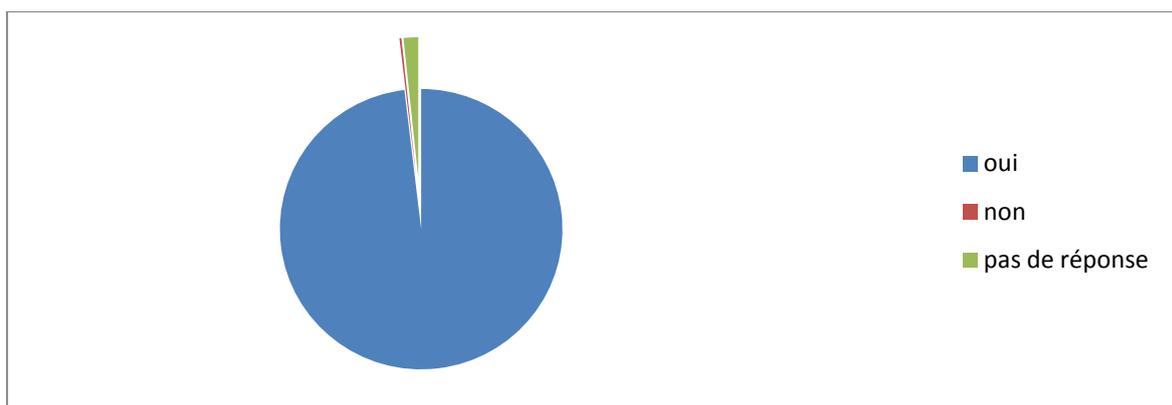
E. Analyse et interprétation des résultats

Je vais maintenant analyser les réponses au questionnaire question par question.

✓ Avez-vous déjà entendu parler du terme AVC ?

Sur 896 réponses, il apparaît que 883 personnes (98,55%) ont répondu « oui », 2 ont répondu « non » et 11 n'ont pas répondu.

❖ Graphique n° 7 : Nombre de personnes ayant déjà entendu le terme AVC



Ce résultat est donc particulièrement encourageant et laisse penser que ce sigle est désormais très répandu.

Ce constat concorde avec les résultats de la précédente étude de 2012 dans laquelle 98,35% des sondés affirmaient avoir entendu ce sigle.

✓ **Selon vous, que signifie le terme AVC ?**

805 personnes ont donné la bonne signification soit près de 90%. Quel que soit l'âge, le sexe ou le niveau de diplôme, il n'existe pas de différence entre les populations. La majeure partie des mauvaises réponses fait apparaître une confusion avec un accident cardiaque. En effet, il apparaît que 6,5% des personnes interrogées confond encore l'AVC avec une crise cardiaque. Enfin, 3,5% des autres personnes n'ont pas répondu ou ont répondu autre chose.

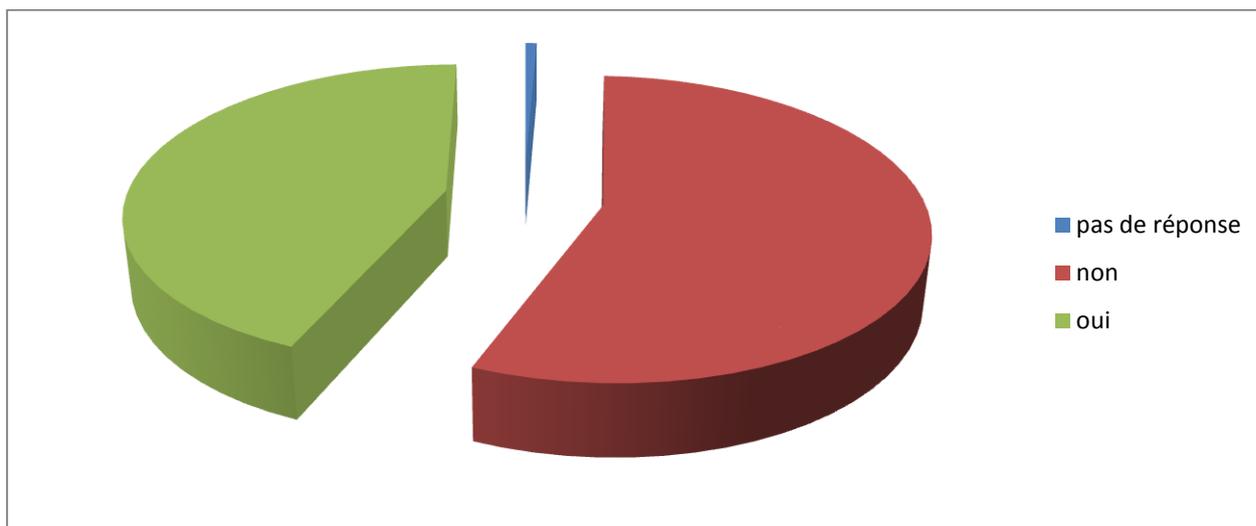
Il ressort cependant qu'une plus large partie de la population connaît ce sigle comparativement au mémoire de 2012 (89,84 % contre 65,38 %).

Outre la grande majorité de bonnes réponses, une autre donnée apparaît : la connaissance de ce terme est curieusement indépendante de la campagne de prévention. La différence entre les personnes sensibilisées et celles qui ne l'ont pas été n'est pas significative ($p=0,5$).

✓ **Avez-vous déjà entendu parler du terme AIT ?**

L'« AIT », alors qu'annonciateur d'un AVC et présentant un tableau clinique similaire, est beaucoup moins connu que le terme AVC. En effet, moins de 50% des personnes interrogées ont répondu « oui » à cette question.

❖ Graphique n°8 : Nombre de personnes ayant déjà entendu le sigle « AIT ».



Ce terme est beaucoup moins répandu, mais la proportion des personnes l'ayant entendu est en progrès en 2013 par rapport à 2012, avec 45% contre 20,33 %.

La variable niveau d'études dans l'échantillon de population sondé n'est plus un critère discriminant par rapport à l'étude précédente.

✓ **Selon vous, que signifie le terme AIT ?**

Moins de la moitié des personnes interrogées connaît la signification du terme. En effet, 59,6% a donné une mauvaise réponse ou « ne sait pas » et 3,68 % n'a pas répondu à la question. Le niveau de diplôme qui était une variable significative dans l'étude de 2012, ne l'est plus dans celle de 2013 ($p=0,999$).

Donc seulement 36,72 % ont bien répondu à la question alors que près de 90% des personnes connaissent la signification du terme AVC.

En revanche, le pourcentage de bonnes réponses est supérieur à celui de 2012. Seuls 12,09% des sondés avait donné la réponse attendue.

Le terme d'AVC commence à être connu du grand public mais il est important de continuer la prévention concernant l'AIT, car il est souvent annonciateur d'un AVC.

✓ **Selon vous, l'AVC survient-il brutalement ?**

Pour 90,4% des sondés la réponse est positive. Ce résultat est presque identique à celui observé en 2012 puisque 85,71% des sondés estimaient que l'AVC survient de façon brutale.

✓ **Selon vous, les affirmations suivantes sont-elles justes ?**

- **l'AIT ne doit pas être négligé, il est souvent annonciateur d'un AVC.**
- **l'AIT est semblable à l'AVC mais les symptômes régressent très vite.**

Parmi les personnes interrogées, 58,9% considèrent que l'AIT ne doit pas être négligé et 31,9% estime qu'il est semblable à l'AVC.

30% des sondés pensent que ni l'une ni l'autre des affirmations n'est vraie.

✓ **Quelles peuvent être les causes d'un AVC ?**

- **artère cérébrale bouchée**
- **artère coronaire bouchée**
- **hémorragie cérébrale**

Une artère cérébrale bouchée ou une hémorragie sont reconnues comme étant des causes possibles d'un AVC pour la majorité des sondés (à 87,9% pour les artères cérébrales et 62,4% pour les hémorragies cérébrales). Les artères coronaires bouchées sont considérées comme étiologie par 34,7 % des sondés.

Ici encore, les pourcentages sont plus élevés qu'en 2012 puisque l'artère cérébrale était reconnue comme étiologie dans 85,71% des cas, l'hémorragie cérébrale par 54,95 %. Ces résultats sont encourageants mais la tendance est inversée concernant la confusion avec l'accident cardiaque. En 2012, 29,12% considéraient qu'une artère coronaire bouchée pouvait entraîner un AVC contre 34,7% aujourd'hui.

La confusion avec l'infarctus du myocarde demeure et corrobore les conclusions de l'enquête réalisée en 2012.

- ✓ **Selon vous, les symptômes suivant peuvent-ils être des signes d'alerte ?**
 (difficultés soudaines pour parler, difficultés soudaines pour comprendre ce que les autres disent, gêne respiratoire, faiblesse de la moitié du corps ou d'un membre, douleur violente dans la poitrine, baisse complète de la vision ou d'un œil ou dédoublement de la vision, troubles soudains de la marche, vertiges, maux de tête inhabituels, bourdonnement auditif, crise d'épilepsie, paralysie du visage, engourdissement, perte de sensibilité de la moitié du corps, amaigrissement inexpliqué

- ❖ **Tableau n°1 : pourcentage de la population en fonction des différents signes d'alerte**

difficultés à parler	96,50%
faiblesse de la moitié du corps ou d'un membre	88,50%
engourdissement, perte de la sensibilité de la moitié du corps	83,30%
paralysie faciale	81,40%
troubles de la marche, vertiges	80,60%
maux de tête inhabituels	70,90%
baisse complète de la vision ou dédoublement de la vision	70%
difficultés à comprendre	62%
bourdonnement auditif	40,30%
douleur violente dans la poitrine	18,90%
épilepsie	15,40%
gêne respiratoire	13,80%
saignements	6,70%
amaigrissement inexpliqué	1%

Ces résultats indiquent que les signes d'alerte sont dans l'ensemble bien identifiés par la population, et ce, que les sondés aient été ou non sensibilisés à la campagne ($p=0,939$). Ce constat est concordant avec celui de 2012. La connaissance de ces signes est par ailleurs indépendante du sexe ($p= 0,604$) et de l'âge ($p = 0,989$).

Il apparait que les symptômes les plus fréquemment reconnus comme étant des signes d'alerte sont ceux qui sont cités dans les campagnes de prévention visuelle et auditive.

La variable sexe, concernant la paralysie faciale, significative en 2012 ne l'est plus ($p=0,364$).

En 2012, un plus grand nombre de sondés identifiait les éléments distracteurs (douleur dans la poitrine, amaigrissement inexplicé, saignements) comme signes d'alerte.

La confusion cardio-cérébrale est également moins prégnante que lors de la première enquête. En effet, alors qu'en 2012, 32,97% des personnes estimaient qu'une douleur dans la poitrine pouvait annoncer un AVC, le pourcentage est tombé à 18,90% lors de cette enquête.

✓ **En cas de symptômes évoquant un AVC, est-il urgent de réagir ?**

La nécessité d'une rapide prise en charge est établie à plus de 99%. En effet, seules 2 personnes parmi les 896 interrogés n'estiment pas que ce soit important d'agir vite. Ces résultats sont similaires à ceux obtenus précédemment (98,35%).

Les 2 personnes ayant répondu qu'il n'est pas urgent appartiennent à la même tranche d'âge (20-34 ans) et ont le même niveau d'étude (Bac à Bac +3).

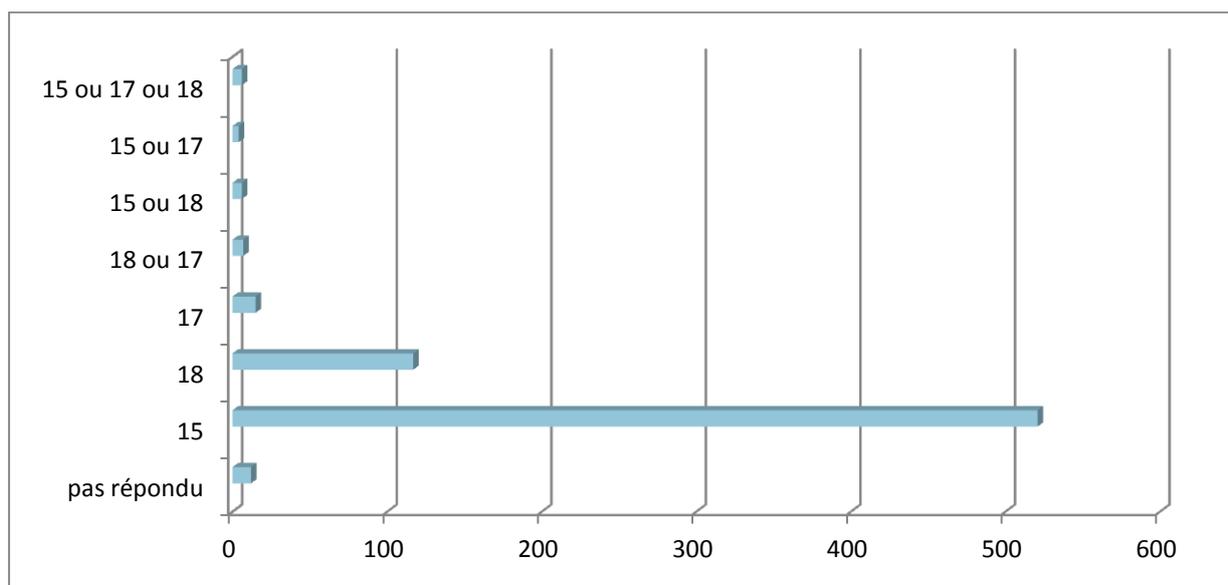
✓ **Quel(s) numéro de téléphone faut-il composer ?**

Plus de la moitié des sondés (58,15%) connaissent le bon numéro, à savoir le 15. Mais il existe des incertitudes quant à l'appel du 18. Ainsi 13 % des personnes interrogées ont répondu le 18 et 23,9 % pensent qu'il est possible d'appeler le 15 et le 18.

En 2012, 66,48% des sondés avaient répondu le 15. Il y a donc un léger recul concernant le numéro d'urgence à composer. Mais un plus grand nombre de personnes avait répondu le 18 et le 17.

Ces chiffres sont encourageants, mais le plan AVC avait pour objectif de rendre systématique l'appel au 15, ce qui n'est pas encore le cas. Et passer par les pompiers et non le SAMU fait perdre un temps précieux.

- ❖ Graphique n°9 : répartition de la population selon le numéro d'appel à composer.



Le numéro à composer est connu indépendamment des campagnes de prévention ($p=0,799$), de la tranche d'âge ($p=0,985$), du sexe et de la région d'origine ($p=1$).

Or en 2012, l'âge avait un effet significatif, au profit des plus âgés, sur le recours au 15.

✓ **Quel(s) numéro(s) composer depuis un portable ?**

A 70,98%, les sondés connaissent le numéro à composer sur un téléphone portable, ce qui est nettement plus que lors de la première enquête dans laquelle 43,41% des sondés avaient répondu le 112.

✓ **Avez-vous déjà entendu parler du terme « aphasie » ?**

✓ **Avez-vous un membre de votre famille atteint d'« aphasie » ?**

Quel que soit l'âge des sondés ($p=0,985$), leur niveau d'étude ($p=1$), leur sexe ($p=0,454$) et qu'ils aient été ou non confrontés ($p=0,92$) à une personne aphasique, il ressort que le terme est répandu.

Car, alors que seuls 5,7 % des sondés disent avoir un membre de leur famille atteint d'aphasie, 82,3% ont entendu ce terme. En 2012, ils étaient 64,29%.

✓ **Selon vous, s'agit-il de :**

- un type de surdité
- un trouble psychique
- la perte partielle ou totale du langage
- un trouble de la voix
- la perte des capacités intellectuelles

Il y a donc 51 personnes (5,7%) qui déclarent avoir un membre de leur famille atteint d'aphasie (groupe 1), contre 809 (90,3%) qui n'en ont pas (groupe 2).

Qu'elles aient été ou non confrontées à l'aphasie, les personnes interrogées connaissent dans les deux cas à plus de 80% la bonne réponse à savoir « la perte partielle ou totale du langage suite à une lésion du cerveau ».

L'aphasie est considérée comme étant « une perte de capacités intellectuelles suite à une lésion du cerveau » par 17,65% pour le groupe 1 et à 11,13% par le groupe 2.

Pour le groupe 1, viennent ensuite le « trouble psychique » (7,8%), « un type de surdité » (5,9 %) et « le trouble de la voix » (1,96 %).

Pour le groupe 2, dans l'ordre décroissant on retrouve : le « trouble de la voix » (5,93 %), le « trouble psychique » (4,8 %) et « un type de surdité » (1,4 %).

Les personnes ayant été confrontées à l'aphasie par le biais d'un membre de leur famille n'ont pas de meilleure connaissance de l'aphasie que celles qui n'y ont pas été confrontées.

✓ **Selon vous, les affirmations suivantes sont-elles justes ?**

- **l'aphasie touche surtout les personnes âgées**
- **l'aphasie est une séquelle fréquente de l'AVC**
- **l'aphasie peut se traiter grâce à des médicaments.**

On retrouve les mêmes proportions pour les groupes 1 et 2 pour chaque affirmation :

- 9,8 % (G1) et 11,25 % (G2) pour la première affirmation
- 94,12% (G1) et 92,1 % (G2) pour la deuxième
- 3,92% (G1) et 4,08 % (G2) concernant la dernière.

Les réponses à cette question confirment les conclusions de la précédente : les personnes n'ayant jamais été confrontées à l'aphasie n'ont pas de moins bonnes connaissances que celles y ayant été confrontées.

✓ **Selon vous, quels peuvent être les facteurs de risque ?**

❖ Tableau n° 2 : répartition de la population en fonction des facteurs de risque

HTA	87,60%
TABAC	77,12%
SURPOIDS	67,30%
ANTECEDENTS FAMILIAUX	64,50%
ABUS D'ALCOOL	64,40%
DIABETE	58,70%
ACTIVITE PHYSIQUE FAIBLE	55,13%
PILULE ET TABAC CHEZ FEMME MIGRAINEUSE	54,70%
PILULE ET TABAC CHEZ FEMME NON MIGRAINEUSE	44,60%
MALADIE CARDIAQUE (FIBRILLATION AURICULAIRE)	25,20%
TRAITEMENT HORMONAL DE LA MENOPAUSE	21,09%
ASTHME	4,60%
PRISE D'ANTIBIOTIQUES	4,50%
SURDITE	1,50%

Il apparaît que les facteurs de risque sont bien reconnus. Et ce, à plus de 50% tout comme dans l'enquête de 2012. En revanche, le traitement hormonal de la ménopause constitue un facteur de risque pour seulement 21,09% de la population étudiée tout comme en 2012 où il était reconnu à 20,33%. La fibrillation auriculaire n'est considérée comme facteur de risque que dans 25% alors qu'en 2012 elle était estimée par plus de 50% des sondés. L'association de la pilule et du tabac chez une femme non migraineuse est également peu reconnue.

L'hypertension artérielle est reconnue comme étant le facteur principal (à 87,60%) tout comme en 2012. Cependant le pourcentage est bien plus élevé qu'en 2012. Car, il était de 51,10%.

Concernant la pilule, il apparaît qu'il n'y a pas de différence significative ni entre les sexes ($p=0,996$) ni entre les différentes tranches d'âge ($p=0,807$).

✓ **Si vous êtes une femme de moins de 35 ans, vous sentez-vous concernée par cette pathologie ?**

Sur les 707 femmes ayant répondu au questionnaire, 388 ont moins de trente-cinq ans. Parmi elles, 70,9 % déclarent se sentir concernées. En revanche elles appartiennent toutes à la tranche d'âge 20-34 ans, donc aucune des femmes de moins de 20 ans ne se sent concernée.

✓ **Saviez-vous que l'orthophoniste jouait un rôle dans la prise en charge de l'AVC ?**

A 78,2% les questionnés ont répondu « oui » quel que soit le sexe ($p=0,785$). Seuls 20,4 % des gens pensent que non et 1,34% n'ont pas répondu. En 2012 ils étaient légèrement moins avec 70,33% des sondés qui avaient répondu positivement.

✓ **Selon vous, dans quelles séquelles intervient-il ?**

- Troubles de la déglutition
- Troubles de la motricité fine
- Troubles du langage
- Troubles de l'articulation
- Troubles de la marche
- Troubles mnésiques
- Troubles attentionnels

❖ Tableau n°3: répartition de la population en fonction des compétences de l'orthophoniste

<u>TROUBLES</u>	<u>OUI</u>	<u>NON</u>
LANGAGE	97%	1,10%
ARTICULATION	71,30%	26,80%
DEGLUTITION	67,50%	30,60%
ATTENTIONNELS	59,50%	38,40%
MNESIQUES	54%	44,30%
MOTRICITE FINE	21,40%	76,70%
MARCHE	7,10%	90,90%

Les compétences de l'orthophoniste sont dans l'ensemble bien connues tout comme en 2012. En revanche, les troubles attentionnels (74,18%) et mnésiques (74,73 %) étaient mieux reconnus qu'ils ne le sont aujourd'hui.

Les deux éléments distracteurs (marche, motricité fine) sont peu reconnus comme lors du précédent questionnaire.

✓ **Selon vous, les affirmations suivantes sont-elles justes ?**

- L'intervention de l'orthophoniste débute de façon précoce au stade aigu de la maladie
- L'orthophoniste intervient en aval, au domicile du patient ou en libéral
- L'orthophoniste intervient de façon systématique, sans prescription médicale.

Il apparaît que le rôle de l'orthophoniste en aval de la pathologie est bien connu (à 85,9% les gens ont répondu que « oui »). Son intervention en hospitalisation aiguë est en revanche un peu moins reconnue car 66,3% des sondés le savent tandis que 29,1% pensent que non.

Et la majorité d'entre eux savent que l'orthophoniste n'intervient pas sans prescription médicale (65,7%).

Ces résultats sont concordants avec ceux obtenus précédemment.

✓ **Lorsque vous avez des connaissances relatives à la santé, allez-vous sur Internet pour trouver des réponses ?**

La réponse est positive dans la majorité des cas. Ainsi plus de la moitié des sondés (65,7%) affirment avoir recours à Internet concernant les questions de santé contre 32,4 % qui ont répondu par la négative.

Ce taux est légèrement plus haut que celui de 2012 puisque 52,20% affirmaient consulter Internet pour les questions de santé.

Il apparaît que le fait de consulter ou non Internet n'est pas en lien avec l'âge ($p= 1$).

✓ **Si oui, sur quel(s) site ?**

Parmi les réponses on retrouve : google, allo docteur, Amélie, collège des enseignants, doctissu, doctissimo, e-santé-fr, eureka santé, allo-médecins, le magazine de la santé, médicdo, médisite, le site de l'OMS, Orphanet, passeport santé, pubmed, santé, santé doc, santé médecine, santé naturelle, santé planet, santé.gouv, les sites à destination des professionnels de santé, des facultés de médecine, de l'APHP, des hôpitaux, des sites médicaux, Vidal, Vulgaris et Wikipédia.

Parmi les personnes consultant Internet, la majeure partie (46%) déclare ne pas préférer un site plus qu'un autre et consulter un site au hasard. Le site doctissimo est le plus consulté à 15% puis viennent tous les autres dans une très faible proportion chacun.

DISCUSSION

Les progrès de la médecine vont de pair avec une diminution de la mortalité mais une augmentation du handicap fonctionnel. [4,20] Par ailleurs les jeunes ont certes un meilleur pronostic vital mais d'autres types de séquelles notamment sociales et psychologiques.

Il ressort de plusieurs études que la dépression suite à un AVC n'est pas rare. Et qu'elle entraîne un certain nombre de conséquences non seulement pour le patient mais aussi pour son entourage. [8,34]

Des échelles d'auto-évaluation (telles que : « the Stroke Impact Scale », « the Stroke Specific Quality of Life Scale », « the Stroke and Aphasia health-related quality of life Scale », « and the Burden of Stroke Scal ») font ressortir une altération de la qualité de vie pour un grand nombre de patients. [8]

La dépression affecte aussi la récupération fonctionnelle et cognitive [8], laquelle est particulièrement importante pour les jeunes en âge de travailler. En effet, d'après Varona et al. , seulement 50 à 70 % des patients jeunes victimes d'un AVC sont en mesure de reprendre leur profession dans un délai de huit mois suivant leur accident et un quart d'entre eux nécessitent un aménagement de poste [50].

Ces difficultés peuvent donc avoir des répercussions économiques importantes. [6,8].

Les sujets jeunes dérivent aussi souvent une fatigue non négligeable, qui en plus de la dépression (pouvant toucher jusqu'à la moitié des patients) [34], participe à une mauvaise qualité de vie.

Ces différents types de séquelles ont des répercussions directes sur leur entourage qui peut également souffrir de dépression chez qui on observe également une baisse de la qualité de vie et une plus grande prévalence de stress et de dépression. [8]

Il est donc primordial d'identifier rapidement les personnes à risque dans le cadre de la rééducation. L'âge, l'anxiété des patients et des aidants ainsi que le degré de dépendance de la victime sont des facteurs de risque à identifier. [8]

L'information de l'entourage concernant le handicap telle qu'elle est faite par les orthophonistes par exemple [11] devrait s'étendre, par le biais de psychologues par exemple, sur des informations concernant le risque de dépression de l'aidant.

En dépit de l'augmentation de l'incidence chez le sujet jeune on observe un recul de l'âge d'apparition des AVC (Béjot, Y. et coll.). On peut légitimement penser que, contrairement

aux résultats de mon questionnaire, c'est la conséquence de la prévention primaire. Les progrès de la médecine vont de pair avec une diminution de la mortalité certes [2] mais engendrent une hausse du handicap. Chez les jeunes, cela avec une augmentation de l'incidence peut faire craindre un surcoût médico-économique (Jacquin, A. et coll.) [20]

Afin de l'éviter, des mesures de prévention sont proposées notamment en direction des plus jeunes et il revient au médecin d'identifier alors les sujets à risque parmi lesquels on retrouve les jeunes femmes migraineuses (Schurks, M., et al.) [43], fumeuses et utilisant une contraception orale et (MacClellan, L.R) [30].

Il est encourageant de voir que dans mon étude il ressort que 70% des femmes de moins de trente-cinq ans ayant répondu se sentent concernées par cette pathologie.

En outre, il apparaît qu'une très large majorité des réponses au questionnaire ont été données par des femmes et qu'il existe un déséquilibre entre les différentes tranches d'âge au profit des 20-34 ans. Mais il est difficile de savoir si le déséquilibre est lié au fait que les femmes soient et se sentent plus concernées ou si c'est lié à la diffusion via les centres de formation en orthophonie regroupant 98% du sexe féminin.

La prévention primaire semblant pouvoir faire diminuer l'incidence et reculer l'âge d'apparition des AVC, [20] il paraît important de continuer les efforts en termes de prévention car dans ce sondage la plupart des sondés déclarent avoir été sensibilisés aux campagnes de prévention.

Peut-être faudrait-il s'appuyer sur les messages via les médias (radio, télévision ...) car très utilisés par les jeunes et il ressort une donnée importante : la campagne auditive a eu un impact nettement plus important. Les affiches qui ont été le support de la campagne visuelle ont été placées dans des lieux tels que les hôpitaux, les cabinets médicaux ou les officines et donc ont été vues par des personnes peut être déjà sensibilisées mais surtout par un public plus restreint. La campagne auditive à l'inverse touche les gens chez eux ou dans leur voiture. En quelque sorte, le message vient à eux sans qu'ils n'aient à aller dans un lieu spécifique.

Ceci rejoint le concept de la campagne « Hip-Hop stroke », réalisée aux États-Unis dans les établissements scolaires et qui montrent que les jeunes sont particulièrement réceptifs aux messages de prévention sur les signes d'alerte et la conduite à tenir, lorsqu'ils sont présentés à travers la danse et la musique [35].

La prévention semble avoir un effet sur le grand public car il apparaît que ce terme est très largement répandu : cela va dans le même sens que les conclusions de la précédente enquête [49]. Mais ce que ce sigle recouvre précisément est en revanche moins connu. Cette pathologie étant fréquente, de nombreuses personnes peuvent en avoir entendu parler par leur entourage proche sans pour autant avoir des connaissances médicales détaillées sur le sujet. Ainsi des confusions demeurent notamment avec l'infarctus du myocarde. On peut rappeler que l'AVC est aussi appelé « infarctus cérébral », ce qui peut expliquer la confusion.

L'A.I.T reste en revanche peu connu. Cela pourrait être dû au fait qu'il n'apparaît pas dans les campagnes de prévention françaises. Peut-être faudrait-il s'inspirer des campagnes belges où il apparaît.

D'autre part les signes cliniques régressant en moins de vingt-quatre heures, il est probable qu'un grand nombre des victimes ne consultent même pas un médecin et ne s'inquiètent pas. Ceci explique que seul un tiers des sondés en connaissent la signification.

Autre signe encourageant, concernant l'impact des campagnes de prévention : les signes d'alerte sont bien identifiés et notamment ceux cités dans les campagnes. La campagne « VITE » met en avant les trois principaux signes en utilisant la première lettre de chaque signe pour en faire un acronyme : Visage paralysé, Inertie d'un membre, Trouble du langage. En revanche, comme développé dans la partie théorique, les AVC du sujet jeune se manifestent différemment [17], peut-être serait-il intéressant de faire apparaître dans les campagnes les céphalées, les acouphènes, et pourquoi pas le signe de Claude-Bernard Horner (myosis, ptosis et enophtalmie) [17]

Le « E » du sigle « VITE » signifie « en urgence appelez le 15 ». Le caractère urgent est bien assimilé, et ce, par plus de 99% mais le numéro d'appel n'est connu que **par la moitié des sondés**. Il conviendrait donc de renforcer la prévention concernant ce numéro. La campagne « AVC, agir vite c'est important » utilise également l'acronyme pour mettre en avant la nécessité d'une prise en charge rapide. Le gain de temps pourrait permettre d'augmenter le nombre de thrombolyse indispensables pour réduire le nombre de séquelles [31]

Les facteurs de risque sont bien connus mais le rôle de la pilule, bien qu'il été récemment médiatisé, [27,42] demeure sous-estimé. C'est vraisemblablement dû au fait que cette pathologie reste, dans l'esprit du public, associé au sujet masculin et plus âgé. Il

conviendrait donc d'axer la prévention en direction des jeunes femmes et d'insérer dans les campagnes les différentes étiologies car elles n'y apparaissent pas. Il ressort par ailleurs que les personnes ayant été sensibilisées n'ont pas forcément de meilleures connaissances que les autres.

L'analyse du questionnaire ne montre pas un effet des campagnes de prévention sur les connaissances, pourtant celles-ci ont évolué. Les données de la littérature ainsi que les bons résultats du questionnaire laissent penser qu'elles ont un impact. Il convient cependant de continuer les efforts en direction du sujet jeune, qui ne se sent pas assez concerné, afin de diminuer l'incidence de cette pathologie dans cette tranche d'âge.

BIAIS METHODOLOGIQUES :

Mon étude fait suite à celle réalisée en 2012 [48], cependant l'écart important entre le nombre des personnes ayant répondu au questionnaire (182 personnes contre 896) ainsi que le choix de diffusion via Internet plutôt que sur support papier peut biaiser la comparaison.

Il est possible qu'un grand nombre des sondés aient le même profil que moi dans la mesure où la diffusion a été faite par l'intermédiaire de centres de formation d'orthophonie.

Le choix d'un questionnaire en ligne exclut aussi une certaine partie de la population telles que certaines catégories socioculturelles ou encore les personnes âgées qui utilisent moins cet outil.

La plupart des questions étant des questions fermées, cela laisse moins de place aux mauvaises réponses et les sondés ont facilement tendance à se dire que si on leur pose la question c'est que la réponse est « oui ».

CONCLUSION

Pour tenter de faire reculer l'incidence des AVC et de limiter le coût engendré par leurs conséquences, le Ministère de la Santé a lancé le plan AVC 2010-2014 dont l'un des objectifs est de mieux faire connaître cette pathologie.

En effet, c'est une pathologie pour laquelle de nombreuses confusions demeurent dans le grand public qui ignore également le rôle que peut jouer l'orthophoniste.

Il m'a semblé intéressant de donner une suite à l'enquête réalisée en 2012 afin de se rendre compte de l'évolution des connaissances en matière d'AVC.

Pour ce faire, j'ai repris le questionnaire élaboré alors et ai comparé mes résultats à ceux obtenus lors de cette première enquête.

Au vu du grand nombre de réponses obtenues (896), on peut légitimement penser que cette problématique suscite un intérêt certain.

L'analyse du questionnaire confirme les résultats de 2012 quant à la connaissance du terme « AVC », à son caractère brutal et à la nécessité d'une prise en charge rapide mais des confusions avec un accident cardiaque demeurent.

Des progrès restent à faire concernant l'AIT, le numéro à appeler, les spécificités du sujet jeune et le rôle de l'orthophoniste, notamment en phase aiguë.

Les campagnes de prévention ont touché une large partie des sondés et il est intéressant de constater que la campagne auditive a eu un impact nettement plus important que la campagne visuelle.

En revanche, je pensais que les connaissances des personnes sensibilisées seraient meilleures, ce qui ne s'est pas confirmé.

Néanmoins, d'une campagne à l'autre, les notions ont progressé et il ressort de la littérature que l'âge d'apparition de l'AVC a reculé. Même si certains résultats ne sont pas à la hauteur des attentes, il est utile de poursuivre les efforts de sensibilisation.

RÉFÉRENCES

BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] BECK, F., GUIGNARD, R., RICHARD, J.B., WILQUIN, J.L., PERETTI-WATEL, P. (2011). Augmentation récente du tabagisme en France : principaux résultats du baromètre santé, France 2010. *Bulletin épidémiologique hebdomadaire* n°20-21 230-233
- [2] : BECK, F., GUIGNARD, R., RICHARD, J.B., OBRADOVIC, I., SPILKA, S., LEGLEYE, S. , (2013). Usage de drogues illicites chez les 15-30 ans. In *Le comportement de santé des jeunes. Analyses du baromètre santé 2010*. St Denis. Inpes coll.
- [3] : BECK, F., MAILLOCHON, F., RICHARD, J.B. , LEGLEYE, S., (2013). Conduites alimentaires perturbées In *Le Le comportement de santé des jeunes. Analyses du baromètre santé 2010*. St Denis. Inpes coll.
- [4] BEJOT, Y., ROUAUD, O., DURIER, J., (2007). Decrease in the stroke case-fatality french population based twenty-year study *Cerebrovasc. Dis.*
- [5] BEJOT, Y. , ROUAUD, O. , JACQUIN, A. , OSSEBY, G.V. , DURIER, J. , MANCKOUNDIA, P. , PFITZENMEYER, P. , MOREAU, T. , GIROUD, M. , (2010).Stroke in the very old : incidence, risk factors, clinical features, outcomes and access to ressources- a 22-year-population-based study. *Cerebrovascular diseases* (2). 111-121
- [6]BEJOT,Y., DAUBAIL,B. , GIROUD,M.(2013). Epidémiologie et pronostic de l'accident vasculaire du sujet jeune *La revue du praticien*, (63)., 926-929
- [7] BRANDT, T. , HAUSSER, I., OBERCK, E. , Grau, P. , HARTSCHUCH, W. , ANTON-LAMPRECHT, I. , HART, R. (1998). Ultrastructural connective tissue abnormalities in patients with spontaneous cervicocerebral artery dissections *Ann Neurol* 44 281-285
- [8] CARTOD-ARTAL, F.J., EGIDO, J.A., (2009). Quality of life after stroke : the importance of a good recovery *Cerebrovasc. Dis.* 27 suppl. 1 204-214
- [9] CASSIDY,D. , BOYLE, E. , COTE, P. , HE, Y., HOGG JOHNSON ,S. , SILVER,F.L., BONDY, S.J. (2008). Risk of vertebrobasilarstroke and chiropractic care results of a population-based case-control and case-crossoverstudy.*Spine* (33). 176-183

- [10] DEBETTE,S. , LEYS,D. , (2009). Cervical artery dissection : predisposing factors, diagnosis and outcome *Lancet Neurology* (8). 668-678
- [11]DENNI-KRICHEL, N. (2012). : Formation du patient aphasique et de son entourage, une belle aventure ! *L'orthophoniste* (317). 13-15
- [12]DENNI-KRICHEL, N. , GARCIA, F. (2013). L'orthophoniste, acteur de santé, pour tous les âges de la vie *L'orthophoniste* (19). 19-26
- [13] ERNST, E. (2007). Adverse of spinal manipulation : a systematic review *Soc Med* (100). , 330-338
- [14]ETMINAN, M., TAKKOUCHE, B., ISORNA,F.C., SAMII, A. (2005). Risk of ischaemic stroke in people with migraine : systematic review and meta-analysis of observational studies *BMJ* (330).7482-7563
- [15] : FERRO, JM., MASSARO, A.R., MAS, J.L., (2010). A etiological diagnosis of ischaemic stoke in young adults. *Lance Neurol* 9 1085-1096
- [16] : GAUTIER, G., KERSAUDY-RAHIB, D., LYDIE, N. , (2013). Pratiques contraceptives des jeunes femmes de moins de 30 ans. In *Le comportement de santé des jeunes. Analyses du baromètre santé 2010*. St Denis. Inpes coll.
- [17]GUILLON, B., MAIGA, Y. , DESAL, H. , (2013). Dissections artérielles cervicales et intracrâniennes *La revue du praticien*, (63). , 939-946
- [18] : GUEGAN-MASSARDIER, E., LUCAS, C., (2013). Migraine et risque vasculaire *Revue neurologique* 169 397-405
- [19] INAMO, J.F., OZIER-LAFONTAINE, N., LANG, T., (2010). Epidémiologie de l'hypertension artérielle en France *La revue du praticien*, (60). , 624-628
- [20]JACQUIN, A, HERVIEU-BEGUE,M, DAUBAIL, B, OSSEBY,GV, ROUAUD,O, GIROUD,M, BEJOT, Y : (2012). Epidémiologie des AVC du sujet âgé : the silver tsunami. *La revue du praticien*, (62). , 1221-1223

- [21] :JAMES,A.H, BUSHWELL,C.D. , JAMISON, M.G., MYERS, E.R. , (2005). incidence and risk factors for stroke in pregnancy and the puerperium *obstetrical gynecology* (106)., 509-516
- [22] KELLOU, N, SANDALINAS, F, COPIN, N , SIMON, C : (2014). Prevention of unhealthy weight in children by promoting physical activity using a socio-ecological approach: What can we learn from intervention studies? *Diabete metabolism*
- [23] KISSELA,BM, KHOURY JC , ALWELL K, MOOMAW, CJ, WODEOYE,O, FLAHERTY,ML,KHATRI, P, FERIOLI, S, DE LOS RIOS LA ROSA, F, BRODERICK, JP, KLEINDORFER, DO (2012). Age of stroke : temporal trends in stroke incidence in a large, biracial population *Neurology* (79). , 1781-1787
- [24] KUSNIK-JOINVILLE, O, WEILL A., SALAVANE B., RICORDEAU, P , ALLEMAND H. , (2008). Prevalence and treatment of diabetes in France : trends between 2000 and 2005. *Diabetes Metab* 266-272
- [25] LAMY, C., MAS, J.L., (2009). AVC de la grossesse et du post-partum. In : *Accident vasculaires cérébraux* Rueil Malmaison : Doin.
- [26]LANGHORNE,P, BERNHARDT,J, KWAKKEL, G (2011).. Stroke rehabilitation *Lancet* (volume 377 issue 9778). 1693-1702
- [27]LIDEGAARD,O (1999). smoking and use of contraceptives impact on thrombotic diseases *American journal of obstretic gynecology* (180). , 357-363
- [28] LIPTON, RB, SILBERSTEIN, D., (1994). Why study the comorbidity of migraine ? *Neurology* (vol.44 n°10).
- [29] LO, E.H, ROSENBERG, G.A., (2009). The neurovascularunit in health and disease : introduction. *Stroke* n°40 (3suppl.).
- [30]MACCLELLAN, L.R., GILLES,W., COLE,J., WOSNIAK,M. , MITCHELL,B.D., KITTNER, SJ (2009).Probable migraine with aura and risk of ischemic stroke ; the stroke prevention in young women study. *Stoke* (38)., 2438-2445

- [31]MAS , JL, (2012). Les sujets âgés victimes d'un AVC doivent bénéficier des mêmes soins que les plus jeunes ! *La revue du praticien* (62). , 1217-1220
- [32]MICHAEL, T , HANELINE, DC, ROSNER, AL (2007). The etiology of cervical artery dissection *Journal of chiropractic medicine* (6). 110-120
- [33]MILLER, E.T., KING, K.A. , MILLER, R., KLEINDORFER, D., (2007). : fast stroke prevention educational program for middle school students: pilot study results.*journal of neuroscience nursing*. 236-242
- [34]NAESS, H. , WAJE-ANDREASSEN, U. , THOMASSEN, L. , NYLAND, H. , MYRH, K.M., (2006) Health-related quality of life among young adults with ischemic stroke on long-term follow-up. *Stroke* 37 1232-1236
- [35]OLAJIDE, W. , NOBLE, J.M., (2008). : a stroke educational program for elementary school children living in a high-risk community *Stroke* (9(10)). 2809- 2816
- [36]PELLEGRINI, L., BENNIS, Y. , GUILLET, B. , VELLY, L. , BRUNER, N. , PISANO, (2012). La thérapie cellulaire de l'accident vasculaire cérébral ischémique : du mythe à la réalité *Revue neurologique* (169). , 291-306
- [37] PEZZINI, A., DEL ZOTTO, E., GIOSSI,A., VOLONGHI,I., COSTA,P., DALLA VOLTA,G., PADOVANI,A., (2011). The migraine-ischemic stroke relation in young adults *Stroke research and treatment*
- [38]PIGEYRE, M, DAUCHET, L , SIMON , C, BONGARD, V , BINGHAM, A , ARVEILER, D , RUIDAVETS, JB, WAGNER, A , FERRIERES, J , AMOUYEL, P , DALLONGEVILLE, J (2011). Effect of occupational and educational changes on obesity trends in France : the results of the MONICA-France survey 1986-2006 *Prev Med* (52). 305-309
- [39] PUTAALA, J , METSO TM, KONKOLA, N , KRAEMER, Y , HAAPANIEMI, E , KASTE, M , TATLISUMAK, T (2009)., Analysis of 1008 consecutive patients aged 15 to 49 with ever first ischemic stroke registry. *Stroke* (40). 1195-1203
- [40]RENOU, P, ROUANET, F, (2013). Bilan étiologique d'un infarctus du sujet jeune *la revue du praticien* 930-937

[41] : RICHARD, J.B., SPILKA, S., BECK, F., (2013) Les consommations de boissons alcoolisées parmi les 15-30 ans in In *Le comportement de santé des jeunes. Analyses du baromètre santé 2010*. St Denis. Inpes coll. 87-105

[42]ROTWELL, PM, COULL, AJ , GILES, MF, HOWARD, SC, SILVER, LE, BULL, LM, GUTNIKOV, SA, EDWARDS, P, MANT, D , SACKLEY, CM , FARMER, A , SANDERCOCK, PA , DENNIS, MS, WARLOW, CP, BAMFORD, JM ANSLOW, P (2004). Change in stroke incidence, mortality, case-fatality, severity, and risk factors in Oxfordshire 1981 to 2004 (Oxford vascular study). in *Lancet* (323)., 1925-193

[43]SCHURKS, M., RIST, PM, BIGALEM, BURING, JE, LIPTON, RB, KURTH, T , et al. (2009). Migraine and cardiovascular disease : systematic review and meta-analysis *BMJ* 339 b3914

[44]SIDNEY,S. , CHEETHAM T.C , CONNELL, AF, , OUELLET-HELLSTROM, R, GRAHAM, DJ , DAVIS, D , SOREL, M , QUESENBERRY, CP, COOPER, OC , (2013). Recent combined hormonal contraceptives and the risk of thromboembolism and other cardiovascular events in new users in *contraception*. (87). ; 93-100

[45]SPECTOR JT et al. (2010). Migraine headache and ischemic stroke risk : an updated meta-analysis. *American journal of medicine* 612-624

[46]STOVNER, LJ , ZWART, A , HAGEN, K , TERWINDT, M , PASCUAL, J , (2006). Epidemiology of headache in Europe *European journal of neurology* (vol.13, n°4). , 333-345

[47] THOMAS, L., RIVETT,D , LEVI C , (2011). Risk factors and clinical features of craniocervical arterial dissection *Man Ther* (16). 351-356

[48] THOMAS, LC, RIVETT DA , ATTIA JR , (2012). Risk factors and clinical presentation of craniocervical dissection : a prospective study *Musculoskeletal disorders* (13). 1471-2474

[49] VANDENBUSSCHE, M. (2012). Enquête : les connaissances en matière d'AVC et la prise en charge orthophonique post-AVC. Mémoire pour l'obtention du certificat de capacité d'orthophonie de l'université Pierre et Marie Curie de Paris.

[50]VARONA J.F., (2010). Long-term prognosis of ischemic stroke in young adults *Stroke Res Treat*

[51]VON KUMMER, R, (2010). Treatment of acute ischemic stroke : a misconception. *Neuroradiology* n°52 337-339

[52]WEINTRAUB, M.I, (2006). Thrombolysis (tissue plasminogen activator). in stroke : a medicolegal quagmire *Stroke* (37-7). 1917-1922

[53]ZHANG, RL, CHOPP, M, GREGG, SR, TOH, Y, ROBERT, C, LETOURNEAU, Y, BULLER, B, JIA, L , NEJAD DAVARANI, S, ZHANG, ZG : (2009). Patterns and dynamics of subventricular zone neuroblast migration in the ischemic striatum of the adult mouse. *J Cereb blood flow metab* n°29 1240-1250

Autres références :

[54]www.has.fr

[55] www.santé.org.fr : Colloque consacré aux AVC, plan d'actions AVC, et contribution des orthophonistes.

[56] Site de la FNO : <http://www.orthophonistes.fr/>

[57]The world health report (2000). IN <http://www.who.int/whr/2000/fr/index.html>

ANNEXES

ANNEXE A : Questionnaire

ENQUÊTE PRÉVENTION DE L'AVC

❖ GÉNÉRALITÉS :

✓ **Avez-vous déjà entendu parler du terme AVC ?**

- Oui
- Non

✓ **Selon vous, que signifie le terme AVC ?**

✓ **Avez-vous déjà entendu parler du terme « AIT » ?**

- Oui
- Non

✓ **Selon vous, que signifie le sigle «AIT » ?**

✓ **Selon vous, les affirmations suivantes sont-elles justes ? (cochez les réponses justes)**

- L'AIT ne doit pas être négligé, il est souvent annonciateur d'un AVC
- L' « AIT » est semblable à l'AVC mais ses symptômes régressent vite

✓ **Si vous êtes une femme de moins de 35 ans, vous sentez-vous concernée par cette pathologie ?**

- OUI
- NON

❖ MÉCANISMES

✓ **Selon vous, l'AVC survient-il brutalement ?**

- OUI
- NON

✓ **Quelles peuvent être les causes d'un AVC ? (cocher les réponses justes)**

- **Artère cérébrale bouchée**
- Artère coronaire bouchée
- Hémorragie cérébrale

❖ **SIGNES D'ALERTE :**

✓ **Selon vous, les symptômes suivant peuvent-ils être des signes d'alerte de l'AVC ? (cocher les réponses possibles)**

- Difficultés subites pour parler
- Difficultés soudaines pour comprendre ce que les autres disent
- Gêne respiratoire
- Faiblesse de la moitié du corps ou d'un membre
- Douleur violente dans la poitrine
- Baisse complète de la vision d'un œil ou dédoublement de la vision
- Trouble soudain de la marche, vertiges
- Saignements
- Maux de tête inhabituels
- Bourdonnement auditif
- Crise d'épilepsie
- Paralysie faciale
- Engourdissement, perte de la sensibilité de la moitié du corps
- Amaigrissement inexplicé

✓ **En cas de symptômes, est-ce urgent de réagir ?**

- OUI
- NON

❖ **NUMÉROS DE TÉLÉPHONE À COMPOSER**

✓ **Quel(s) numéro(s) de téléphone faut-il composer ?**

- 18
- 15
- 17

✓ **Depuis un téléphone portable, quel(s) numéro(s) composer ?**

- 112
- 113
- 911

❖ **L'APHASIE :**

✓ **Avez-vous déjà entendu parler du terme « aphasie » ?**

- OUI
- NON

✓ **Selon vous, s'agit-il de :**

- Un type de surdité suite à une lésion du cerveau
- Un trouble psychique suite à une lésion du cerveau
- La perte partielle ou totale de langage suite à une lésion du cerveau
- Un trouble de la voix suite à une lésion du cerveau
- La perte des capacités intellectuelles suite à une lésion du cerveau

✓ **Selon vous, les affirmations suivantes sont-elles justes ?**

- L'aphasie touche surtout les personnes âgées
- L'aphasie est une séquelle fréquente de l'AVC
- L'aphasie peut se traiter grâce à des médicaments

❖ **FACTEURS DE RISQUE :**

✓ **Selon vous, les éléments suivants sont-ils des facteurs de risque ?**

- Diabète
- Tabagisme
- Traitement hormonal de la ménopause
- Activité physique faible
- Abus d'alcool
- Antécédents familiaux
- Surdité

- Hypertension artérielle
- Surpoids
- Prise d'antibiotiques
- Maladie cardiaque telle la fibrillation auriculaire
- Contraception orale associée au tabac chez la femme migraineuse
- Contraception orale associée au tabac chez la femme non migraineuse

✓ **Selon vous, quel serait le facteur de risque principal ?**

❖ **AVC ET ORTHOPHONIE :**

✓ **Saviez-vous que l'orthophoniste jouait un rôle dans la prise en charge de l'AVC ?**

- OUI
- NON

✓ **Selon vous, intervient-il dans les séquelles suivantes ?**

- Troubles de la déglutition
- Trouble de la motricité fine
- Troubles du langage
- Troubles de l'articulation
- Troubles de la marche
- Troubles mnésiques
- Troubles attentionnels

✓ **L'intervention de l'orthophoniste débute-t-elle de façon précoce au stade aigu de la maladie lors de l'hospitalisation ?**

- OUI
- NON

- ✓ **L'orthophoniste intervient-il en aval, au domicile du patient ou en libéral ?**
 - OUI
 - NON

- ✓ **L'orthophoniste intervient-il de façon systématique, sans prescription médicale ?**
 - OUI
 - NON

❖ **UTILISATION D'INTERNET :**

- ✓ **Lorsque vous vous posez des questions relatives à la santé, allez-vous sur Internet ?**
 - OUI
 - NON

- ✓ **Si oui, sur quel site ?**

❖ **AVC ET PRÉVENTION**

- ✓ **Avez-vous déjà entendu à la radio un message de prévention concernant l'AVC ?**
 - OUI
 - NON

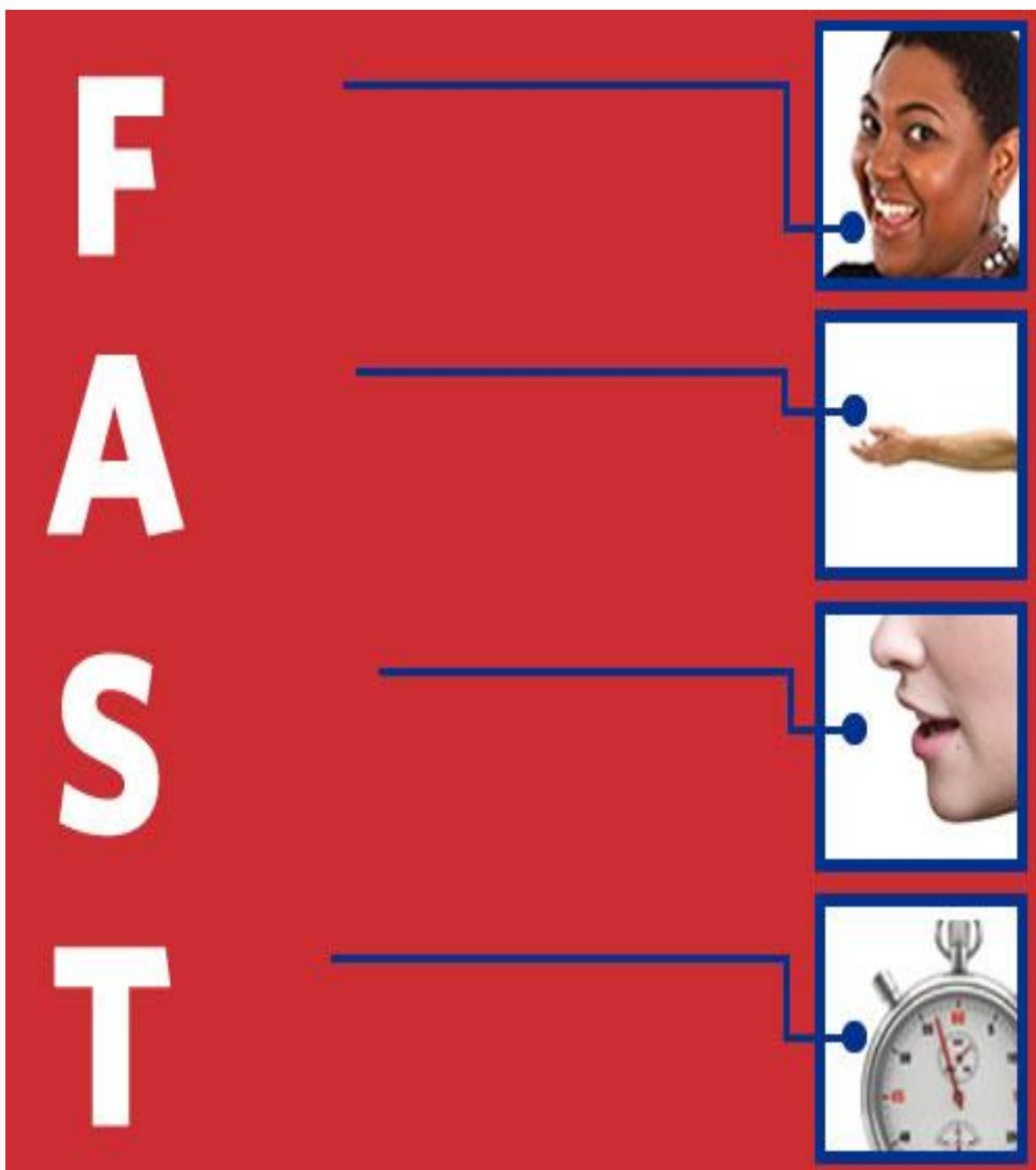
- ✓ **Avez-vous déjà vu l'affiche présentée ci-dessus ?**
 - OUI
 - NON

- ❖ **DONNÉES ADMINISTRATIVES**
 - ✓ **INITIALE DE VOTRE NOM :**
 - ✓ **AGE :**
 - ✓ **SEXE :**

- ✓ **NIVEAU D'ETUDES :**
 - < BAC
 - BAC à BAC+3
 - > BAC + 3

- ✓ **Dans quel département vivez-vous ?**

ANNEXE B : Campagne de prévention « F.A.S.T »



ANNEXE C : Campagne de prévention « V.I.T.E. »

Un seul signe suffit

Evitez le pire
avec les 4
lettres
VITE

Pour en savoir plus
www.avcvite15.com

AVC
VITE le 15!

AVC® touche toutes les tranches d'âge. Il est important de connaître les symptômes. Ils apparaissent brutalement.
Un seul signe suffit pour appeler **VITE le 15**.

www.avcvite15.com

AVC SFV Bayer HealthCare

ANNEXE D : Campagne du Ministère de la santé.

ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL

EN CAS D'APPARITION **BRUTALE**
DE L'UN DE CES TROIS SIGNES :



..... **une déformation
de la bouche**



..... **une faiblesse
d'un côté du corps,
bras ou jambe**



..... **des troubles
de la parole**

APPELEZ IMMÉDIATEMENT LE SAMU ☎ 15

A.V.C. AGIR VITE C'EST IMPORTANT

Plus d'informations sur www.ars.alsace.sante.fr



AVC : évolution des connaissances, spécificités du sujet jeune et campagnes de prévention.

L'AVC est une pathologie qui, alors que bien connue par le corps médical et dont les facteurs de risque sont accessibles à la prévention reste coûteuse en terme de handicap et de mortalité. Face à ce constat préoccupant, le Ministère de la santé a mis en place le plan AVC 2010-2014, dont l'un des objectifs est la prévention. Le but de cette étude est d'évaluer l'impact de ces campagnes et l'évolution des connaissances du grand public en matière d'AVC. Ce travail s'inscrit dans la suite d'une étude menée en 2012 dans le cadre d'un mémoire d'orthophonie. Pour ce faire un questionnaire élaboré alors, a été analysé en 2012 et en 2013. Il comprend plusieurs parties : des données administratives, les connaissances des sigles « AVC » et « AIT », leurs mécanismes, les signes d'alerte et facteurs de risque, l'aphasie, et le rôle de l'orthophoniste. Les connaissances du public ont progressé depuis 2012 mais il convient de continuer les actions de prévention notamment en direction des jeunes pour insister sur le numéro d'urgence à composer afin de réduire le délai d'intervention. Les conséquences étant d'avantage fonctionnelles et psychosociales il convient de diriger la prévention vers les plus jeunes et d'identifier les sujets à risque.

Mots clés : AVC-connaissances-enquête –prévention

In spite of medical professionals' awareness and although risk factors can be prevented, strokes remain costly both in terms of disability and mortality. Faced with this concern, the French Ministry of Health implemented the Comprehensive Heart Disease and Stroke Plan 2010-2014 ("AVC 2010-2014") whose goals include prevention. The purpose of this study is to assess the impact of these prevention campaigns and the evolution of public knowledge regarding stroke. This research stands as a follow-up on a previous study conducted in 2012 as part of a brief speech therapy thesis. Answers to a questionnaire designed at that time were analyzed in 2012 and 2013. This questionnaire is organized in several parts: administrative data, knowledge of the acronyms "AVC" (stroke) and "AIT" ("TIA"), their mechanisms, warning signs and risks factors, aphasia, and the role of speech pathologists. The study reveals that the term "stroke" is known but that some confusion remains between stroke and heart attack. It also highlights that the knowledge of the general public has increased since 2012, but that prevention efforts should be pursued especially on young people with emphasis on the emergency number to call to facilitate a faster response from the right emergency services. Outcomes being more functional and psychosocial, prevention should favor the younger population and identify at-risk subjects.

Key words : stroke – prevention-knowledges-survey

Nombre de pages : 47 (+ 10 pages d'annexes) – références bibliographiques : 55

