

# **RAPPORT D'ÉLABORATION D'UN RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES**

**Prise en charge hospitalière initiale  
des personnes ayant fait  
un accident vasculaire cérébral (AVC) :**

**admission directe du patient  
en UNV ou en USINV**

**NB. Les 4 référentiels d'évaluation ont été élaborés par le groupe de travail, testés et appliqués dans des établissements de santé en même temps. Le rapport d'élaboration est donc identique pour les 4 référentiels.**

**Juin 2005**

## SOMMAIRE

I.	INTRODUCTION.....	3
II.	CONTEXTE DE SANTÉ PUBLIQUE ET/OU JURIDIQUE.....	3
III.	LES PROMOTEURS ET LE FINANCEMENT.....	4
IV.	LA CIBLE PROFESSIONNELLE.....	4
V.	LE GROUPE DE TRAVAIL.....	4
	V.1. Modalités de constitution du groupe.....	4
	V.2. Description générale du travail.....	5
VI.	LES TEXTES DE RÉFÉRENCE.....	6
VII.	LES OBJECTIFS DE QUALITÉ.....	6
	VII.1. Identification.....	6
	VII.2. Sélection.....	7
VIII.	LE GROUPE DE LECTURE.....	7
	VIII.1. Constitution.....	7
	VIII.2. Commentaires et propositions.....	7
IX.	LES GROUPEs TEST.....	7
	IX.1. Constitution.....	7
	IX.2. Analyse des résultats.....	7
	IX.3. Commentaires et propositions.....	8
X.	CONCLUSION.....	8
	X.1. Diffusion envisagée des référentiels.....	8
	X.2. Modalités d'utilisation des référentiels.....	8
	ANNEXES.....	9
I.	CALENDRIER.....	9
II.	LES MEMBRES DU GROUPE DE LECTURE.....	9
III.	LES GROUPEs TEST.....	10

## I. INTRODUCTION

Un référentiel d'auto-évaluation des pratiques professionnelles est un outil de démarche qualité. Il associe des objectifs de qualité à une grille de recueil des données. L'analyse des résultats permet aux professionnels de mettre en œuvre des actions d'amélioration de leurs pratiques.

La méthode d'élaboration suivie est décrite dans le guide : « Les référentiels d'évaluation des pratiques professionnelles – Bases méthodologiques de leur réalisation en France » version avril 2004 ([www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)).

## II. CONTEXTE DE SANTÉ PUBLIQUE ET/OU JURIDIQUE

L'accident vasculaire cérébral (AVC) constitué se définit comme l'installation soudaine de troubles neurologiques focaux, éventuellement associés à des troubles de la vigilance, durant plus de 24 heures, sans autre cause apparente qu'une origine vasculaire.

Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) regroupent plusieurs affections au sein desquelles il est possible de distinguer :

- les AVC ischémiques ou infarctus cérébraux (85 % des AVC) ;
- les AVC hémorragiques (15 %) subdivisés en hémorragies cérébrales (10 %) et méningées (5 %).

Dans les pays industrialisés, les AVC représentent la 3<sup>e</sup> cause de mortalité après les cardiopathies et les cancers, et la 1<sup>re</sup> cause de handicap acquis de l'adulte.

Il est désormais établi que l'AVC doit être considéré comme une urgence médicale. Le système de soins français doit s'adapter pour donner aux patients les meilleures chances de récupération.

Cette volonté se traduit par la circulaire DHOS/DGS/DGAS n° 2003-517 du 3 novembre 2003 relative à la prise en charge des accidents vasculaires cérébraux dont le résumé est proposé ci-dessous (<http://www.sante.gouv.fr/adm/dagpb/bo/2003/03-47/a0473602.htm>).

*L'objet de cette circulaire est de formuler des recommandations afin d'améliorer l'organisation de l'ensemble de la filière, de l'alerte à la réinsertion des patients.*

*Son objectif est de sensibiliser les décideurs régionaux et les acteurs de soins hospitaliers et libéraux à la nécessité d'une meilleure prise en charge des personnes victimes d'un accident vasculaire cérébral (AVC).*

*Elle décrit le parcours du patient dès les premiers signes de l'accident, de son arrivée aux urgences jusqu'au retour au domicile.*

*Elle insiste, dans la phase préhospitalière, sur le rôle du centre 15, étant donné l'importance de la rapidité dans la prise en charge de l'AVC qui est une urgence médicale.*

*Elle prévoit de structurer l'hospitalisation, à la phase aiguë, par la création d'unités neuro-vasculaires (UNV), de susciter le plus rapidement possible la réadaptation fonctionnelle et d'assurer une prise en charge médico-sociale en lien avec le médecin généraliste.*

Les objectifs de la prise en charge initiale de l'AVC dans un service de court séjour (médecine, chirurgie, obstétrique) sont :

- de confirmer le diagnostic (posé sur les données de l'interrogatoire, de l'examen clinique et de l'imagerie) ;
- d'en préciser le mécanisme et la cause (une hémorragie cérébrale doit être éliminée avec certitude) ;

- de débiter au plus tôt le traitement approprié ;
- d'éviter les complications immédiates, générales et neurologiques.

### III. LES PROMOTEURS ET LE FINANCEMENT

Copromotion :

- Société française de neurologie ;
- Société française neuro-vasculaire ;
- Haute Autorité de santé (HAS).

Le financement est assuré par la HAS.

### IV. LA CIBLE PROFESSIONNELLE

Professionnels médicaux et paramédicaux exerçant dans des établissements de santé accueillant des patients ayant fait un accident vasculaire cérébral.

### V. LE GROUPE DE TRAVAIL

#### V.1. Modalités de constitution du groupe

Prendre en compte, de façon exhaustive, la prise en charge des patients ayant fait un AVC a nécessité d'explorer :

- l'organisation de la prise en charge des AVC selon deux modalités d'entrée dans l'établissement (entrée directe en UNV/USINV s'il existait une unité identifiée comme telle – passage dans le service des urgences) ;
- la prise en charge des AVC réalisée par deux catégories professionnelles (professionnels médicaux – professionnels paramédicaux).

*C'est pourquoi 4 référentiels d'évaluation de la prise en charge initiale des patients ayant fait un accident vasculaire cérébral ont été réalisés dans le même temps.*

Afin d'optimiser leur élaboration, la rédaction a été réalisée, au départ, par un groupe restreint :

- D<sup>r</sup> Catherine MAYAULT (chef de projet) ;
- D<sup>r</sup> Roselyne THIERY-BAJOLET (chargée de projet) expert méthode pour la Haute Autorité de santé ;
- D<sup>r</sup> France WOIMANT, neurologue, expert du thème.

*Les référentiels ont été testés dans un premier temps, puis appliqués dans le cadre d'un audit clinique, dans des établissements volontaires.*

Les représentants ou coordonnateurs des établissements, du fait de leur participation à l'amélioration du document, ont participé à deux groupes de travail.

Les membres du groupe de travail sont représentatifs des utilisateurs potentiels des 4 référentiels (neurologues, urgentistes, cardiologues, radiologues, kinésithérapeutes, infirmiers, etc.).

Des professionnels, experts en méthodes d'évaluation des pratiques professionnelles, ont également été associés à la réflexion.

Il n'a pas été identifié de conflit d'intérêts des membres du groupe de travail.

## Les membres des groupes de travail

D<sup>r</sup> Jean-Louis ALEXANDRE, urgentiste, CH, Châlons-en-Champagne 51 ;  
P<sup>f</sup> Abdel BELLOU, urgences, CHU Nancy 54 ;  
D<sup>r</sup> Marie-Jeanne BISMUTH, expert méthode, CHU Dijon 21 ;  
D<sup>r</sup> Éric BODIGUEL, neurologue, CH Bourges 18 ;  
D<sup>r</sup> Dominique BOURDERONT, expert méthode, CH Mulhouse 68 ;  
P<sup>f</sup> Marie-Germaine BOUSSER, neurologue, CHU Paris 75 ;  
M<sup>me</sup> Nathalie CHEVALLOT, cadre de santé, urgences, CH Romilly-sur-Seine 10 ;  
D<sup>r</sup> Ovide CORIABANU, neurologue, CH Aulnay s/s Bois 93 ;  
D<sup>r</sup> Marie-José D'ALCHÉ-GAUTIER, expert méthode, CHU Caen 14 ;  
M<sup>me</sup> Marie-José DARMON, expert méthode, CHU Nice 06 ;  
D<sup>r</sup> Nikita De VERNEJOUL, responsable adjointe, service évaluation des pratiques, HAS, Saint-Denis 93 ;  
P<sup>f</sup> Thomas De BROUCKER, neurologue, CH Saint-Denis 93 ;  
M<sup>me</sup> Odile FORNIER, CH Lariboisière Paris 75 ;  
D<sup>r</sup> Patrick FRIOCOURT, neurologue, CH Blois 41 ;  
P<sup>f</sup> Marc FREYSZ, neurologue, Dijon 21 ;  
P<sup>f</sup> Maurice GIROUD, neurologue, Dijon 21 ;

M<sup>me</sup> Colette GOUET-YEN, CH Lariboisière Paris 75 ;  
D<sup>r</sup> Philippe HEURTE, neurologue, CH Saint-Denis 93 ;  
D<sup>r</sup> Hassan HOSSEINI, neurologue, AP-HP Paris 75 ;  
D<sup>r</sup> Monique LATHÉLIZE, expert méthode, CHU Limoges 87 ;  
D<sup>r</sup> Marie-Hélène MAHAGNE, neurologue, CHU Nice 06 ;  
D<sup>r</sup> Guillaume MARC, neurologue, Angers 49 ;  
P<sup>f</sup> Francisco MACIAN MONTORO, neurologue, CHU Limoges 87 ;  
D<sup>r</sup> Isabelle MEYER, urgences, CH Bourges 18 ;  
D<sup>r</sup> Fernando PICO, neurologue, CH Versailles 78 ;  
D<sup>r</sup> Philippe RONDEPIERRE, neurologue, CH Dreux 28 ;  
D<sup>r</sup> Gilles RODIER, neurologue, CH Mulhouse 68 ;  
D<sup>r</sup> Christine VALLEJO, CHU Limoges 87 ;  
P<sup>f</sup> Fausto VIADER, neurologue, CHU Caen 14 ;  
D<sup>r</sup> France WOIMANT, neurologue, CHU Paris 75 ;  
D<sup>r</sup> Anne-Céline ZEGHOUDI, neurologue, CH Dreux 28.

## V.2. Description générale du travail

Les référentiels ont été élaborés dans le cadre d'une collaboration entre France Woimant pour la Société française de neurologie et Catherine Mayault (chef de projet) et Roselyne Thiéry-Bajolet (chargée de projet) pour l'Anaes en septembre 2003.

Les référentiels ont été présentés aux membres du groupe test en décembre-janvier 2004.

Les établissements volontaires pour les tester en utilisant la méthode d'audit clinique ont préalablement créé un groupe projet associant des professionnels médicaux concernés par le thème (neurologues, urgentistes) et des professionnels paramédicaux (infirmiers, cadres de santé, masseurs-kinésithérapeutes).

Le groupe test a formulé ses commentaires et les a argumentés lors d'une réunion en janvier 2004. Le chargé de projet a amendé le projet.

La seconde version des référentiels a été soumise au groupe de lecture. Les observations relatives au fond et à la forme des documents ont été analysées et prises en compte.

Un protocole de mise en œuvre de chacun des référentiels selon la méthode d'audit clinique a été proposé à des établissements volontaires. Ceux-ci ont conduit l'audit clinique (cycle complet de 2 évaluations séparées par une période de mise en œuvre d'actions d'amélioration de la qualité de la prise en charge des AVC) d'octobre 2004 à décembre 2005. L'analyse des résultats a donné lieu à de nombreuses actions d'amélioration de la prise en charge des patients ayant fait un AVC. Les remarques du groupe de travail ont enrichi les documents pour aboutir à leur forme actuelle.

## VI. LES TEXTES DE RÉFÉRENCE

Dans un objectif d'amélioration de la qualité de la prise en charge initiale des patients adultes atteints d'AVC, l'Anaes a élaboré, en 2002, 4 recommandations pour la pratique clinique (RPC). Ces recommandations s'appliquent, de façon exhaustive, au processus de prise en charge du patient atteint d'AVC. Chaque référentiel est une déclinaison des recommandations sur le thème de l'AVC.

Les dimensions : « devenir du patient » et « continuité des soins » font référence à 2 documents :

- Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Préparation de la sortie du patient hospitalisé. Paris: Anaes; 2001.
- Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Dossier du patient : amélioration de la qualité et de la tenue et du contenu. Réglementation et recommandations. Paris: Anaes; 2003.

## VII. LES OBJECTIFS DE QUALITÉ

S'assurer que les différents éléments du processus font l'objet d'une évaluation, à savoir :

- confirmer le diagnostic (posé sur les données de l'interrogatoire, de l'examen clinique et de l'imagerie) ;
- en préciser le mécanisme et la cause (une hémorragie cérébrale doit être éliminée avec certitude) ;
- débiter au plus tôt le traitement approprié ;
- éviter les complications immédiates, générales et neurologiques.

### VII.1. Identification

- Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Prise en charge initiale des patients adultes atteints d'accident vasculaire cérébral : aspects paramédicaux. Paris: Anaes; 2002.
- Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Imagerie dans l'accident vasculaire cérébral aigu. Paris: Anaes; 2002.
- Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Place des unités neuro-vasculaires dans la prise en charge initiale des patients atteints d'accident vasculaire cérébral. Paris: Anaes; 2002.
- Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Prise en charge initiale des patients adultes atteints d'accident vasculaire cérébral : aspects médicaux. Paris: Anaes; 2002.

## VII.2. Sélection

Les critères sont extraits des 4 textes des RPC.

Toutes les recommandations majeures sont prises en compte dans le référentiel.

Un tableau figurant en annexe de chaque référentiel donne, pour chaque critère, la référence de la recommandation ainsi que son niveau de preuve.

## VIII. LE GROUPE DE LECTURE

### VIII.1. Constitution

La sélection des membres du groupe de lecture a été déterminée par le choix des utilisateurs potentiels des 4 référentiels (neurologues, urgentistes, radiologues, médecins de ville, kinésithérapeutes, infirmiers, etc.). Elle a également associé à la réflexion des professionnels experts en méthodes d'évaluation des pratiques professionnelles.

### VIII.2. Commentaires et propositions

Les remarques et commentaires recueillis à partir d'une grille d'évaluation portant sur le fond et la forme du document ont été pris en compte et ont abouti à la version des référentiels utilisée pour la réalisation de l'audit clinique appliqué à la prise en charge des patients ayant fait un AVC.

## IX. LES GROUPES TEST

### IX.1. Constitution

La sélection des établissements, sur la base du volontariat, a été déterminée par le choix des utilisateurs potentiels. Les tests (premier test de faisabilité des référentiels et audit clinique) ont été réalisés dans tous types d'établissements recevant des patients ayant fait un AVC, qu'ils possèdent ou non une unité identifiée pour la prise en charge de ce type de patients.

### IX.2. Analyse des résultats

Janvier 2004 : présentation des résultats lors d'une rencontre avec les établissements ayant participé au test. Le groupe de travail a émis de nombreux commentaires sur les critères (faisabilité, compréhension...). La synthèse a donné lieu à une nouvelle version des référentiels.

Mars 2005 : présentation des résultats lors d'une rencontre avec les établissements ayant participé à l'audit clinique.

À cette occasion, de nombreuses actions d'amélioration de la prise en charge des patients ayant fait un AVC ont été présentées.

L'étape d'évaluation de l'impact de ces actions est programmée en septembre-octobre 2005.

### **IX.3. Commentaires et propositions**

Certains critères ont été modifiés entre le test du référentiel et sa mise en œuvre par audit clinique. Ils n'ont pas été modifiés entre les 2 évaluations de l'audit clinique de façon à pouvoir comparer les mêmes éléments et ainsi évaluer l'impact des actions d'amélioration mises en place.

La réécriture de certains critères et l'apport de précisions dans le guide seront réalisés à l'issue de la deuxième évaluation de l'audit clinique en décembre 2005.

## **X. CONCLUSION**

### **X.1. Diffusion envisagée des référentiels**

Base française d'évaluation en santé sur Internet :

Site des sociétés copromotrices

Mise à disposition des référentiels aux professionnels concernés par l'intermédiaire d'un CD-Rom contenant tous les outils permettant de réaliser des audits cliniques sur 8 thèmes parmi lesquels la prise en charge initiale des AVC.

- Haute Autorité de santé. L'audit clinique en établissement de santé [CD-Rom]. Saint-Denis La Plaine: HAS; à paraître.

### **X.2. Modalités d'utilisation des référentiels**

Un document méthodologique de mise en œuvre des référentiels est proposé : la réalisation d'un audit clinique. Le document comprend :

- chaque référentiel sous forme d'une grille de critères ;
- un guide d'instructions relatives au recueil des données ;
- un protocole de mise en œuvre du référentiel ;
- un tableau de correspondance de chaque critère avec la recommandation de laquelle il émane et son grade.

## ANNEXES

---

### I. CALENDRIER

- Mai-décembre 2003 : préparation du référentiel ;
- Décembre 2003 : test du référentiel ;
- Mars-juin 2004 : réajustement du référentiel ;
- Juillet-15 septembre 2004 : proposition au groupe de lecture ;
- Septembre 2004 : réajustement du référentiel ;
- Septembre 2004 : sollicitation des établissements pour réaliser la mise en œuvre du référentiel en utilisant la méthode d'audit ;
- Octobre 2004 : formation des coordonnateurs des établissements volontaires ;
- Novembre 2004-décembre 2005 : mise en œuvre du référentiel par audit clinique ;
- Décembre 2005 : réajustement du référentiel.

### II. LES MEMBRES DU GROUPE DE LECTURE

D<sup>r</sup> Sonia ALAMOWITCH, neurologue, AP-HP  
CHU Paris 75 ;  
D<sup>r</sup> Gérard ANDREOTTI, généraliste, La  
Crau 83 ;  
M<sup>me</sup> Claudine AUDIBERT, cadre de santé,  
AP-HM Marseille 13 ;  
D<sup>r</sup> Sylvie AULANIER, généraliste, Le  
Havre 76 ;  
D<sup>r</sup> Alain BERTHIER, généraliste,  
Languidic 56 ;  
D<sup>r</sup> Marie-Jeanne BISMUTH, DIM, CHU  
Dijon 51 ;  
D<sup>r</sup> Éric BODIGUEL, neurologue, CH  
Bourges 18 ;  
D<sup>r</sup> Gérard BOURREL, généraliste,  
Perpignan 66 ;  
D<sup>r</sup> Sophie CROZIER, neurologue, AP-HP  
Paris 75 ;

Dr Nikita De VERNEJOL, responsable  
adjointe, service évaluation des pratiques,  
HAS, Saint-Denis 93 ;  
D<sup>r</sup> Guy DEVAUD, généraliste, L'Île-  
d'Espagnac 16 ;  
D<sup>r</sup> Jean-François DURR, DIM, Freyming-  
Merlebach 57 ;  
D<sup>r</sup> Gilles GUY, neurologue, Angers 49 ;  
D<sup>r</sup> Jean-Michel HERPE, radiologue secteur  
libéral, Saintes 17 ;  
M. Jean-Pierre LAFONT, généraliste,  
Morières-lès-Avignon 84 ;  
D<sup>r</sup> Gérard LAIRY, PH DIM, CH Corbeil-  
Essonnes 91 ;  
D<sup>r</sup> Monique LATHÉLIZE, anesthésiste-  
réanimateur, Limoges 87 ;  
D<sup>r</sup> Nathalie LAZEROWITCH, direction qualité,  
clinique mutualiste, Lesparre-Médoc 33 ;  
D<sup>r</sup> Yves LEQUEUX, généraliste, Saint-Pierre  
en Retz 44 ;

D<sup>r</sup> Dominique MAZEVET, médecin rééducateur, AP-HP, Paris 75 ;  
D<sup>r</sup> Christian MICHEL, généraliste, Dunkerque 59 ;  
D<sup>r</sup> Patrick MORVAN, médecin conseil ARH, Metz 57 ;  
D<sup>r</sup> Serge MOSER, généraliste, Hirsingue 68 ;  
D<sup>r</sup> Philippe NICOT, généraliste, Panazol 87 ;  
M. Paul PAVAN, kinésithérapeute, Grenoble 38 ;  
D<sup>r</sup> Fernando PICO, neurologue, CH Le Chesnay 78 ;

D<sup>r</sup> Élisabeth STEYER, généraliste, Talanges 57 ;  
D<sup>r</sup> José; SUEDOIS, médecin psychiatre, CMMP Abymes 97 ;  
D<sup>r</sup> Olivier VARNET, explorations fonctionnelles, Gonesse 95 ;  
M. Pascal VASSEUR, cadre de santé, clinique Marseille 13 ;  
D<sup>r</sup> France WOIMANT, neurologue, AP-HP Paris 75.

### III. LES GROUPES TEST

#### Établissements ayant participé au test

##### Alsace :

CH Mulhouse

##### Basse-Normandie :

CHU Caen

##### Bourgogne :

CHU Dijon

##### Centre :

CH Dreux

##### Champagne-Ardenne :

CH Châlons-en-Champagne

CH Romilly-sur-Seine

##### Île-de-France :

CH Meaux

CHU Lariboisière

##### Limousin :

CHU Limoges

##### Midi-Pyrénées :

CH Auch

#### Les membres du groupe test

D<sup>r</sup> Jean-Louis ALEXANDRE, urgentiste, CH, Châlons-en-Champagne 51 ;  
M<sup>me</sup> Marie-Antoinette BANOS, cadre de santé, expert méthode, CH Lons-le-Perlic 64 ;  
D<sup>r</sup> Marie-Jeanne BISMUTH, expert méthode, CHU Dijon 21 ;  
D<sup>r</sup> Dominique BOURDERONT, expert méthode, CH Mulhouse 68 ;  
P<sup>r</sup> Marie-Germaine BOUSSER, neurologue, CHU Paris 75 ;  
D<sup>r</sup> Françoise BOUVET, CH Meaux 77 ;  
D<sup>r</sup> Jean Pierre CAUSSANEL, neurologue, CH Auch 32 ;  
P<sup>r</sup> Marcel CHATEL, CHU Nice 06 ;  
M<sup>me</sup> Nathalie CHEVALLOT, cadre de santé, urgences, CH Romilly-sur-Seine 10 ;

D<sup>r</sup> Ovide CORIABANU, neurologue, CH Aulnay s/s Bois 93 ;  
D<sup>r</sup> Marie-José D'ALCHÉ-GAUTIER, expert méthode, CHU Caen 14 ;  
M<sup>me</sup> Marie-José DARMON, expert méthode, CHU Nice 06 ;  
D<sup>r</sup> Serge DECLEMY, CHU Nice 06 ;  
P<sup>r</sup> Gilles DEFER, neurologue, CHU Caen 14 ;  
M. Daniel DUMONTET, CHU Dijon 21 ;  
D<sup>r</sup> Odile DUVAL, CH Meaux 77 ;  
M<sup>me</sup> Odile FORNIER, CHU Lariboisière, Paris 75 ;  
P<sup>r</sup> Maurice GIROUD, neurologue, Dijon 21 ;  
M<sup>me</sup> Jannick GONOT, Paris 75 ;  
M<sup>me</sup> Colette GOUET-YEN, Paris 75 ;

M<sup>me</sup> Évelyne HERAIL, neurologue, CHU Dijon 21 ;  
 M<sup>me</sup> Josiane HILAIRE, cadre de santé, CH Auch 32 ;  
 D<sup>r</sup> Didier HONNART, anesthésiste-réanimateur, urgences, CHU Dijon 21 ;  
 D<sup>r</sup> Yves LANOË, CH Aulnay s/s Bois 93 ;  
 D<sup>r</sup> Monique LATHELIZE, expert méthode, CHU Limoges 87 ;  
 D<sup>r</sup> Marie-Hélène MAHAGNE, neurologue, CHU Nice 06 ;  
 D<sup>r</sup> Marcel MALBEC, neurologue, CH Auch 32 ;  
 D<sup>r</sup> Jacques MALLECOURT, CH Dreux 28 ;  
 D<sup>r</sup> Francisco MACIAN MONTORO, neurologue, CHU Limoges 87 ;  
 D<sup>r</sup> Laurence NAHUM MOSCOVICI, CH Aulnay s/s Bois 93 ;  
 D<sup>r</sup> Guy-Victor OSSEBY, neurologue, CHU Dijon 21 ;  
 M. René PAPON, expert méthode, CHU Tours 37 ;  
 M<sup>me</sup> Carole PIOLINE, neurologue, CHU Caen 14 ;

D<sup>r</sup> Philippe RONDEPIERRE, neurologue, CH Dreux 28 ;  
 M<sup>me</sup> Viviane PONS-BERTAINA, CHU Nice 06 ;  
 D<sup>r</sup> Jean-François QUARANTA, CHU Nice 06 ;  
 M<sup>me</sup> Marie-José RAVINEAU, expert méthode, CH Meaux 77 ;  
 D<sup>r</sup> Gilles RODIER, neurologue, CH Mulhouse 68 ;  
 M<sup>me</sup> Christine ROELANDT, CH Aulnay s/s Bois 93 ;  
 M. Jean-Philippe RYMARCZYK, cadre de santé neurologie, CH Auch 32 ;  
 D<sup>r</sup> Christian STAPF, Paris 75 ;  
 D<sup>r</sup> Christine VALLEJO, CHU Limoges 87 ;  
 D<sup>r</sup> Fausto VIADER, neurologue, CHU Caen 14 ;  
 D<sup>r</sup> France WOIMANT, neurologue, CHU Paris 75 ;  
 D<sup>r</sup> Anne-Céline ZEGHOUDI, neurologue, CH Dreux 28.

### Établissements ayant participé à l'audit clinique

Alsace :..... Mulhouse  
 Basse-Normandie :..... Caen  
 Bourgogne :..... Dijon  
 Centre :..... Bourges, Dreux, Blois  
 Île-de-France :..... Versailles, Lariboisière  
 Limousin :..... Limoges  
 Lorraine :..... Nancy  
 Pays de la Loire :..... Angers

