Assises ORL de NICE Janvier 2015

Ces oscillopsies qui nous font tourner la tête...

Yves SORNAY Kinésithérapeute vestibulaire 69110 Ste FOY les LYON





LYON est une belle ville, sauf le « bouchon de FOURVIERE »





Une SOLUTION?

REEDUCATION de l'ACUITE VISUELLE DYNAMIQUE

PLAN:

DEFINITIONS et RAPPELS
AVD METHODE
CAS CLINIQUES
DISCUSSION
CONCLUSION

- Notre ANCETRE CHASSEUR: 2 PREOCCUPATIONS:
- >suivre et capturer PROIE
- >combattre ou fuir devant BETE SAUVAGE ou PREDATEUR
- Nécessité de STABILISER IMAGE sur RETINE
- Système oculomoteur de POURSUITE/SACCADES

RAPPEL PREHISTORIQUE

- CASANOVA, DON JUAN et autres séducteurs : autres CHASSEURS...
- JOUEURS de TENNIS: suivre BALLE à 220km/h
- et aussi SPECTATEURS au bord du COURT

• ...

PLUS PRES DE NOUS

DEFINITIONS et RAPPELS

- OSCILLOPSIES
- REFERENTIEL VISUEL
- STABILISATION SCENE
 VISUELLE
- AVS/AVD

- OSCILLOPSIES
- REFERENTIEL VISUEL
- STABILISATION SCENE VISUELLE
- AVS/AVD

- Revue Neurologie 2007:
 Oscillopsies : approches physiopathologique et thérapeutique(C. Tilikete, L. Pisella, D. Pélisson, A. Vighetto):
- « L'oscillopsie est la perception erronée d'une instabilité de la scène visuelle ».
- En fait: Perception REELLE d'une instabilité de la scène visuelle lors des mouvements de tête



OSCILLOPSIES

- OSCILLOPSIES
- REFERENTIEL VISUEL
- STABILISATION SCENE VISUELLE
- AVS/AVD

- Marche, descente escaliers, rotations rapides, voiture (cahots, ralentisseurs)...
- Symptômes exprimés:
- > « Je pense que ce sont mes yeux »
- > « J'ai pas les yeux en face des trous »
- « J'ai un décalage de la vision, un retard des yeux en bougeant »
- > « mon cerveau flotte »
- > « gêne visuelle en traversant la rue »
- > ...

- OSCILLOPSIES
- REFERENTIEL VISUEL
- STABILISATION SCENE
 VISUELLE
- AVS/AVD

- REFERENTIELS:
- ➤ EGOCENTRE: CORPS SOMESTHESIE
- ➤ GEOCENTRE: GRAVITE VESTIBULE
- ➤ ALLO (ou EXO-) CENTRE: sur l'environnement extérieur: LA VISION



- OSCILLOPSIES
- REFERENTIEL VISUEL
- STABILISATION SCENE
 VISUELLE
- AVS/AVD

- <u>Mécanismes oculomoteurs en</u> <u>jeu</u>:
- ➤ Volontaires: fixation oculaire (poursuite, saccades, vergence)
- *▶Réflexes*: RVO, ROC
- >Mécanismes corticaux

- OSCILLOPSIES
- REFERENTIEL VISUEL
- STABILISATION SCENE VISUELLE
- AVS/AVD

- **POURSUITE**: maintient une cible en mvnt centrée sur la FOVEA (angle 1°) ds mvnts lents (30-40° à 100°/s)
- RVO évite GLISSEMENT IMAGE sur RETINE ds mvnts tête: GAIN (rapport vitesse YEUX/TETE): gain normal=1
- GLISSEMENT RETINIEN > 4°/s
 provoque DEGRADATION AV et
 OSCILLOPSIES

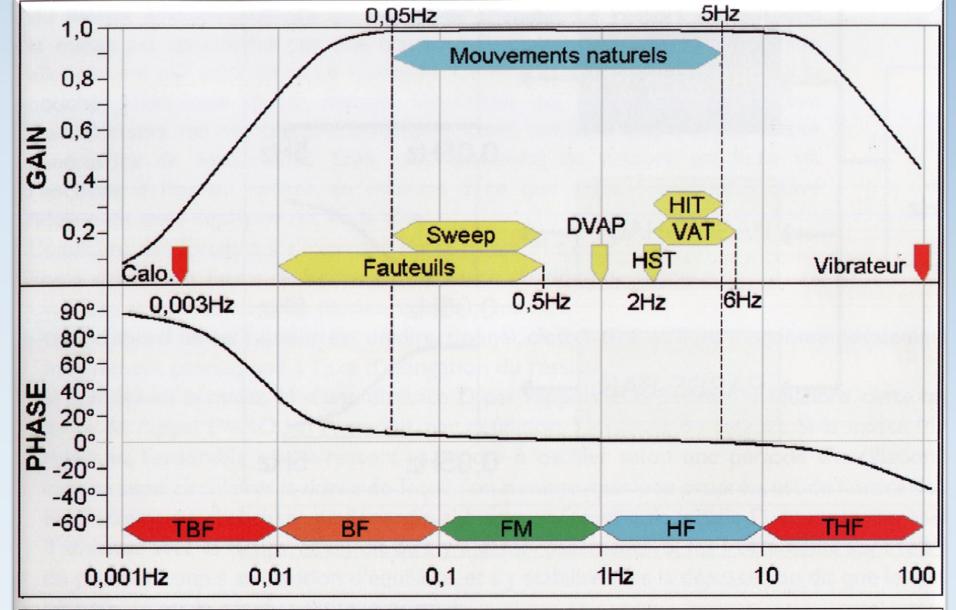


Fig. 1 — Courbes d'évolution du gain et de la phase de la réponse vestibulaire en fonction de la fréquence de la stimulation.

(DVAP=Dynamic Visual Acuity Performance de Gans, HIT=Head Impulse Test d'Halmagyi, VAT=Vestibular Autorotation Test de O'Leary, HST=Head Shaking Test)

(TBF=Très Basses Fréquences, FM=Fréquences Moyennes, THF=Très Hautes Fréquences)

- OSCILLOPSIES
- REFERENTIEL VISUEL
- STABILISATION SCENE VISUELLE
- AVS/AVD

- ACUITE VISUELLE: angle minimum permettant de discriminer 2 points (1/10ème ou LogMar): Angle de Résolution Minimum: Normale: 10/10 ème angle de 1'
- ACUITE VISUELLE STATIQUE tête IMMOBILE
- ACUITE VISUELLE DYNAMIQUE tête en MOUVEMENT
- **PERTE**= AVS-AVD
- L' AVD est **FONCTIONNELLE**: reflet de la stabilité scène visuelle dans mouvements de la VQ
- Bonne corrélation avec gain du RVO
- *Normes?...* 2° si AVS normale
 - . moins si AVS faible

Merci à Christian VAN NECHEL pour toutes ces NOTIONS

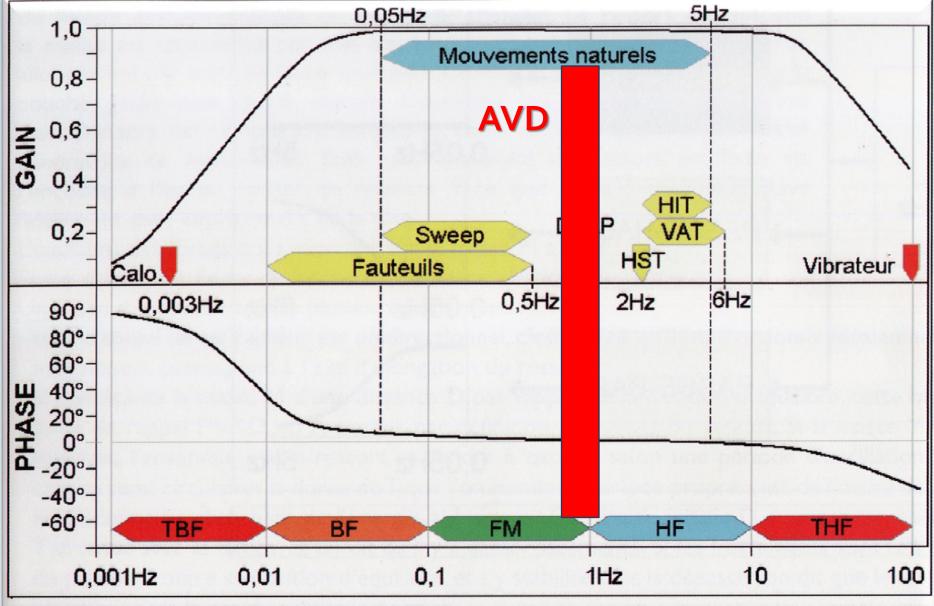


Fig. 1 — Courbes d'évolution du gain et de la phase de la réponse vestibulaire en fonction de la fréquence de la stimulation.

(DVAP=Dynamic Visual Acuity Performance de Gans, HIT=Head Impulse Test d'Halmagyi, VAT=Vestibular Autorotation Test de O'Leary, HST=Head Shaking Test)

(TBF=Très Basses Fréquences, FM=Fréquences Moyennes, THF=Très Hautes Fréquences)

Erik ULMER

- AREFLEXIE VESTIBULAIRE BILATERALE
- >OTOTOXICITE (aminosides GENTAMYCINE): septicémie, chirurgie (cardiaque, urinaire...)
- >TRAUMAS CRANIENS: « contusion labyrinthique »
- AREFLEXIE VESTIBULAIRE UNILATERALE
- Pathologies NEURO-OPHTALMOLOGIQUES

ETIOLOGIE des OSCILLOPSIES

OSCILLOPSIES

- Sans doute sous-estimées (par restriction spontanée de la vitesse des mvnts VQ)
- Quantification difficile
- Mais il faut bien évaluer...

EVALUATION: existe-t-il une ECHELLE?

From: Visual Acuity While Walking and Oscillopsia Severity in Healthy Subjects and Patients With Unilateral and Bilateral Vestibular Function Loss

Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2012;138(3):301-306. doi:10.1001/archoto.2012.4

Oscillo	psia Severity Questionnaire
Item 1.	Do you have the sensation that the visual environment is moving when it's not?
Item 2.	By dim light, do you have the sensation that the visual environment is not stable?
Item 3.	Is it difficult for you to recognize known faces when you are walking?
Item 4.	When you are reading, do you have the sensation that the text is not stable?
Item 5.	When you are watching television, do you have the sensation that the image is not stable?
Item 6.	When you are driving your car, do you have the sensation that the visual environment is not stable $% \left(1\right) =\left(1\right) \left($
Item 7.	As a car passenger, do you have the sensation that the visual environment is not stable?
Item 8.	When you are riding a bicycle, do you have the sensation that the visual environment is not stable?
Item 9.	When you are walking on uneven ground, do you have the sensation that the visual environment is not stable?
	Always = 5, Often = 4, Sometimes = 3, Seldom = 2, Never = 1

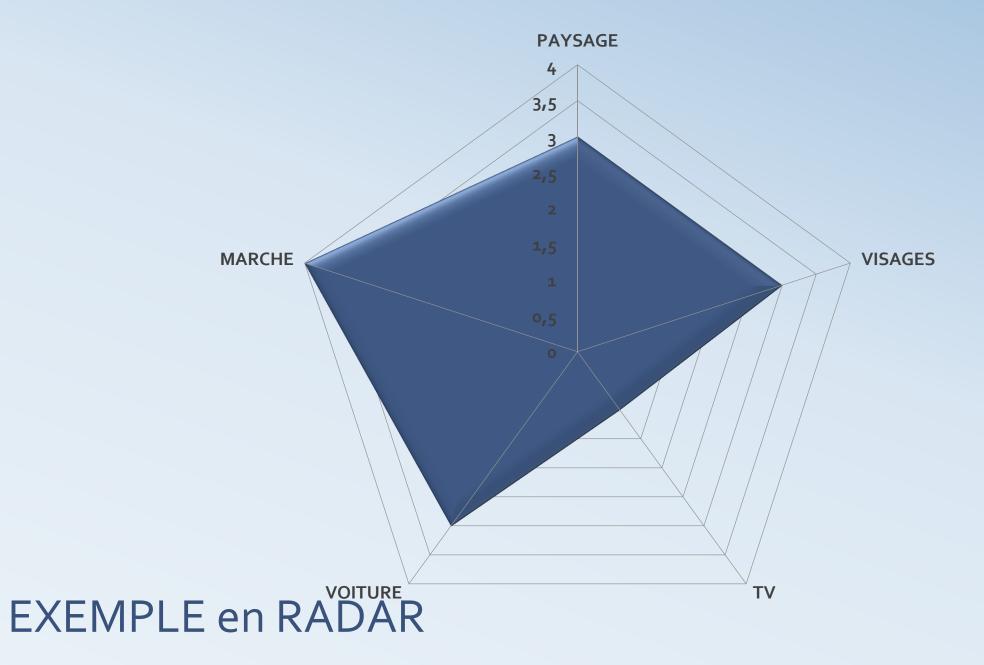
Figure Legend:

Figure 1. Oscillopsia severity questionnaire. A mean item score gave an oscillopsia severity score ranging from 1 to 5. A mean score higher than 3 indicated moderate to extreme oscillopsia severity.

- Item 1. Do you have the sensation that the visual environment is moving when it's not?
- Item 2. By dim light, do you have the sensation that the visual environment is not stable?
- Item 3. Is it difficult for you to recognize known faces when you are walking?
- Item 4. When you are reading, do you have the sensation that the text is not stable?
- Item 5. When you are watching television, do you have the sensation that the image is not stable?
- Item 6. When you are driving your car, do you have the sensation that the visual environment is not stable
- Item 7. As a car passenger, do you have the sensation that the visual environment is not stable?
- Item 8. When you are riding a bicycle, do you have the sensation that the visual environment is not stable?
- Item 9. When you are walking on uneven ground, do you have the sensation that the visual environment is not stable?

Always = 5, Often = 4, Sometimes = 3, Seldom = 2, Never = 1

NOM		
ITEMS	DATE	
	COTATIONS: TOUJOURS: 5 SOUVENT: 4 PARFOIS: 3 RAREMENT: 2 JAMAIS: 1	
1	Avez-vous la sensation que le paysage BOUGE (ou FLOU VISUEL) quand vous BOUGEZ,	
	en vous retournant D/G ?	
2	Avez-vous des difficultés pour RECONNAITRE les VISAGES quand vous marchez?	
3	Quand vous regardez la TV, avez-vous la sensation que l'image n'est pas STABLE?	
4	Quand vous êtes PASSAGER en voiture, avez-vous la sensation que le paysage	
	n'est pas STABLE (ex: RALENTISSEURS) ?	
5	Quand vous MARCHEZ sur un sol IRREGULIER ou DESCENDEZ un ESCALIER, avez-vous	
	la sensation que le paysage n'est pas STABLE?	
TOTAL		



AVD PROTOCOLE

- CASQUE avec CAPTEUR de VITESSE
- LOGICIEL AVD
- ECRAN (PC ou TV avec bureau Windows dupliqué)
- SOURIS ou TELECOMMANDE par BLUETOOTH ou commande vocale



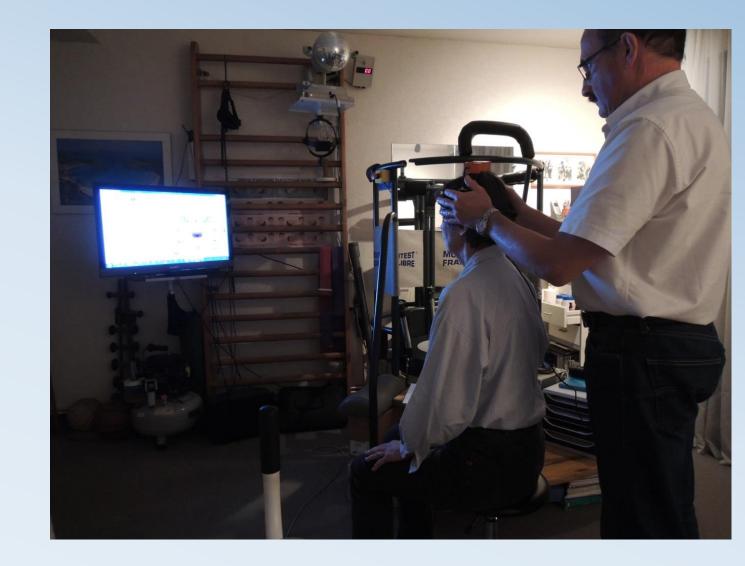








- PATIENT ASSIS face ECRAN
- OPERATEUR DEBOUT DERRIERE le SUJET
- OPERATEUR VALIDE JUSTE/FAUX



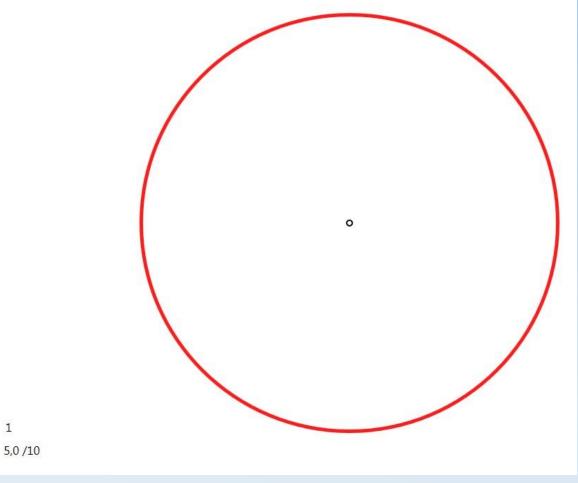
DISPOSITION

EVALUATION

• AVS :

- CONSIGNE: LIRE LETTRE qui CLIGNOTE 3 fois / 50ms
- RESULTAT affiché en /10ème

Statique flashée 8,7 /10

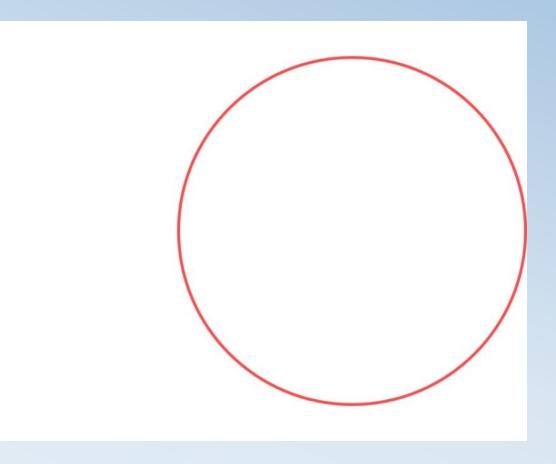


Etape numéro: 1

Acuité en test: 5,0 /10

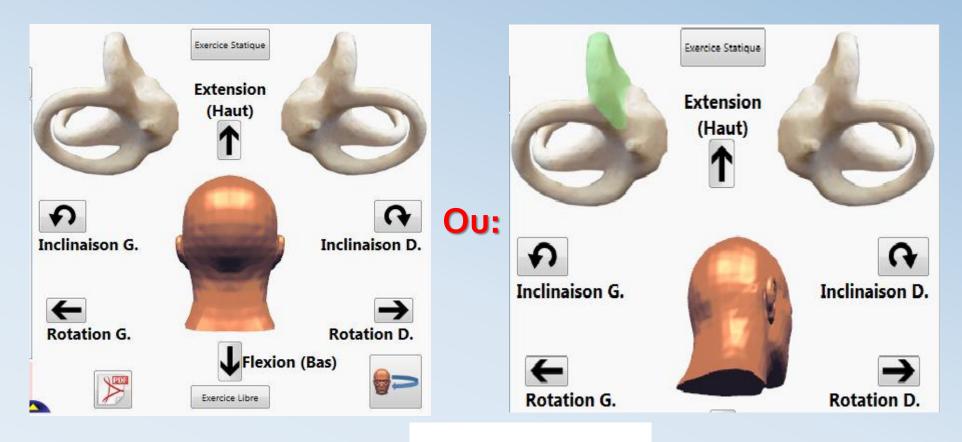
EVALUATION INITIALE

- AVD :
- PATIENT <u>ASSIS</u> FACE ECRAN
- OPERATEUR placé DERRIERE: MOUVEMENTS <u>PASSIFS</u> TETE +/-30°
- CHOIX VITESSE: 100 à 300°/s
- CONSIGNE: LIRE LETTRE
- CIBLE invisible < 80°/s, apparait <u>PENDANT le MVNT</u> durant 50ms
- OPERATEUR valide JUSTE/FAUX
- <u>PERTE</u> éventuelle affichée: différence AVS-AVD

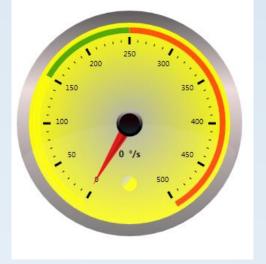


EVALUATION INITIALE

AVD



EVALUATION INITIALE



AVD: Résultats

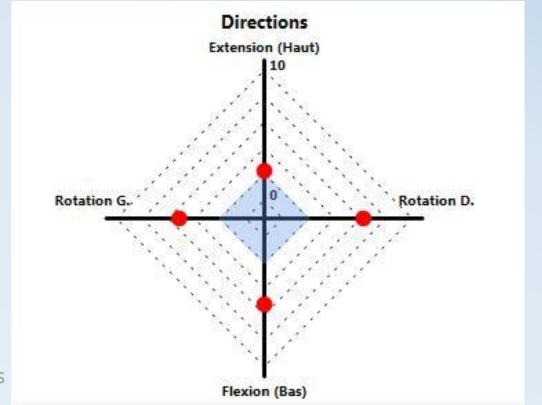


Bilan du 15/09/2014 à 16:13 Charte utilisée : Lettres

Acuité Visuelle :

Statique flashée 10 /10

Туре	Acuité Dynamique	Perte
Vitesse min: 150	°/s , Vitesse max: 250 °/s	
Bas	4,8 /10	5,2 /10
Haut	7,8 /10	2,2 /10
Droite	3,1 /10	6,9 /10
Gauche	4,6 /10	5,4 /10



AVD: Résultats

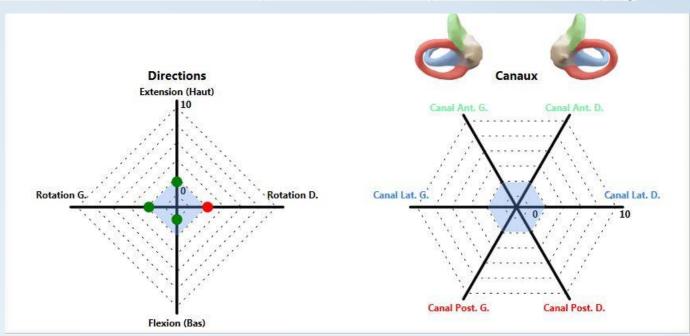
Bilan du 10/04/2014 à 17:59 Charte utilisée : Lettres

Acuité Visuelle : Statique flashée 8,7 /10

Type Acuité Perte

Туре	Acuité	Perte	
Vitesse min: 150 °/s	, Vitesse max: 250 °/s	k <u>ı</u>	
Bas	9,3 /10	0,0 /10	
Haut	7,2 /10	1,5 /10	0
Gauche	6,9 /10	1,8 /10	0.0
Droite	6,6 /10	2,1 /10	



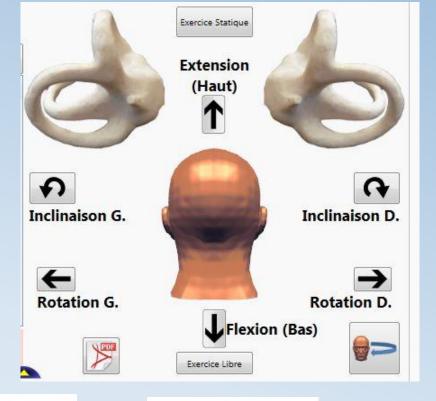


REEDUCATION

- PATIENT <u>DEBOUT</u> face ECRAN
- MOUVEMENTS <u>ACTIFS</u> TETE
- VITESSE IDENTIQUE à **EVALUATION INITIALE**
- CONSIGNES: DECRIRE l'OPTOTYPE
- OPERATEUR valide JUSTE/FAUX









Nombres (0-99)

Alphabet

Animaux

Signalisations

Capitales

Mots (2-10 lettres)

Mots (2 lettres)

Mots (3 lettres)

Mots (5 lettres)

Mots (6 lettres)

Mots (7 lettres)

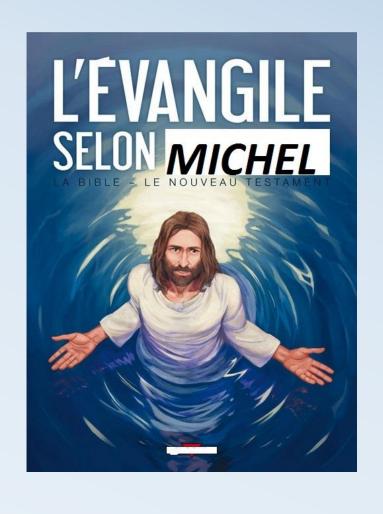
Mots (8 lettres)

Mots (9 lettres)

Mots (10 lettres)

Fleuves et Rivères

REEDUCATION



• 1^{er} argument:

Privilégier l'ACTIF:

« Le cerveau apprend en AGISSANT »

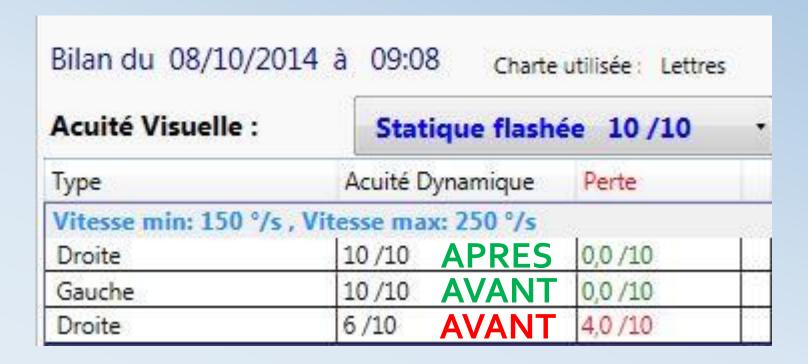
(Michel LACOUR 1981)

REEDUCATION: PATIENT DEBOUT et en ACTIF

- 2^{ème} argument « écologique »
- L'attitude fondamentale de l'espèce humaine est la posture érigée. Son maintien est rendu possible grâce à une fonction complexe, l'EQUILIBRATION.
- Les OSCILLOPSIES sont souvent DEBOUT

REEDUCATION: PATIENT DEBOUT et en ACTIF

 AVD : la PERTE a-t-elle diminué?



EVALUATION FINALE

- Chaque SEANCE comporte:
- >Evaluation INITIALE
- > Rééducation
- > Réévaluation FINALE:
- Y a-t-il DIMINUTION de la PERTE?
- Progrès au cours de la SEANCE ?
- Progrès d'une SEANCE sur l'autre ?

SEANCES AVD

CAS CLINIQUES

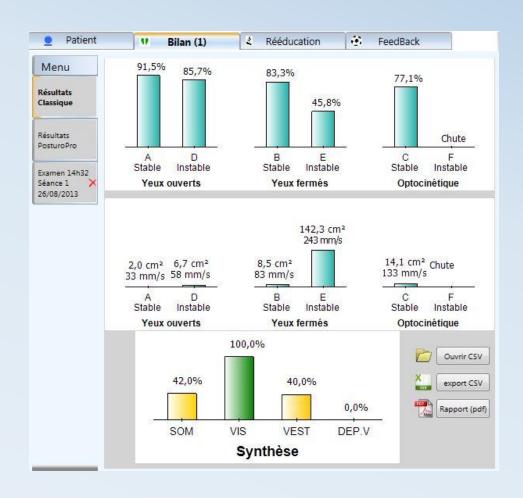
>8 CAS CLINIQUES:

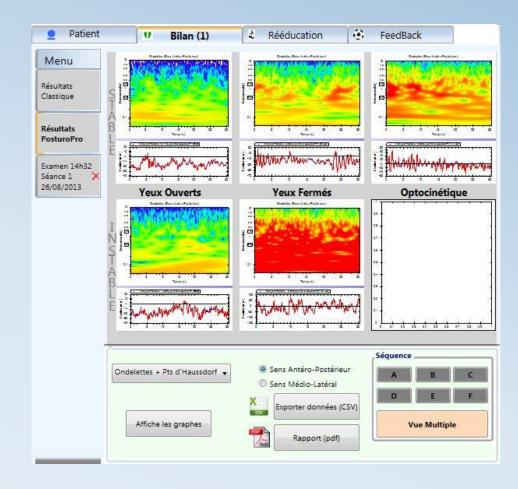
- 4 AREFLEXIES BILATERALES (ou presque...)
- 1 LABYRINTHITE
- 1 NEVRITE
- 1TC+PC
- 1 MENIERE ancien opéré

- 87 ans Retraité Cadre supérieur
- Juin 2013: HYPERTHERMIE (bactérie): 6 antiB dont GENTA pdt 6 semaines
- AREFLEXIE BILATERALE
- 26/08/2013: INSTABILITE +++ dès mi-juin: marchait « zig-zag » avec 1CS à droite OSCILLOPSIES ++ marche et voiture
- « Je marche comme un DROMADAIRE »
- BROSSAGE DENTS: voit BOUGER LAVABO
- Pas de VERTIGES

- Envoyé par MT
- Pas de VNG
- Mon BILAN INITIAL: 26/08/2013
- Sous VNS 26/08/2013 NS 0/0/0 HST o ERI hypo bilaterale
- ROMBERG négatif FUKUDA impossible
- MULTITEST CHUTE YF / INSTABLE
- Forte gêne OPTO / STABLE

Monsieur Bernard C.



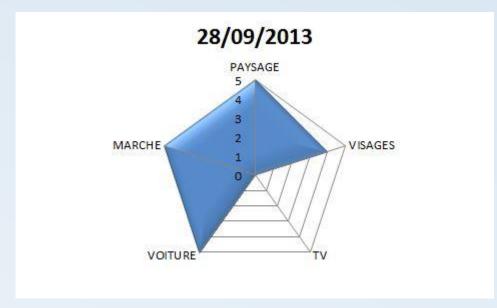


Monsieur Bernard C.

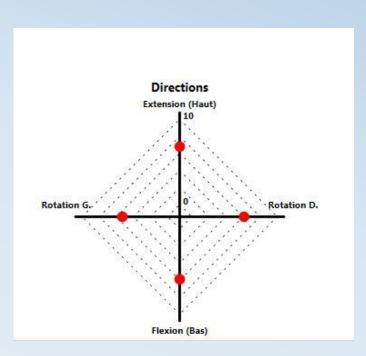
MULTITEST 26/08/2013

Vitesse 100°/s

Bilan du 24/09/2013	3 à 16:46 Ch	arte utilisée : Lettres		
Acuité Visuelle :	Statique fla	Statique flashée 10 /10		
Туре	Acuité Dynamiqu	e Perte		
Vitesse min: 50 °/s , Vi	tesse max: 150 °/s			
Bas	3,6 /10	6,4 /10		
Haut	3,4 /10	6,6 /10		
Gauche	5,2 /10	4,8 /10		
Droite	4/10	6,0 /10		



Monsieur Bernard C. AVD 24/09/2013

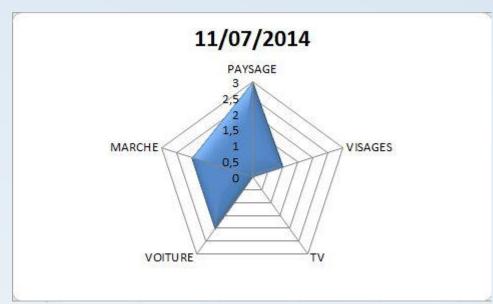


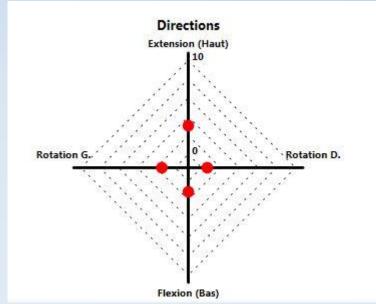
- 5/05/14 « moins d'OSCILLOPSIES pendant 1H » après rééd AVD
- 3/06/14 nette amélioration stabilisation DECOR: « plus rien ne bouge » en sortant du cabinet
- 11/07/2014 Bilan final: Marche sans canne, décor ne bouge presque plus, ni marche, ni voiture

Monsieur Bernard C. Amélioration progressive

Vitesse 150°/s

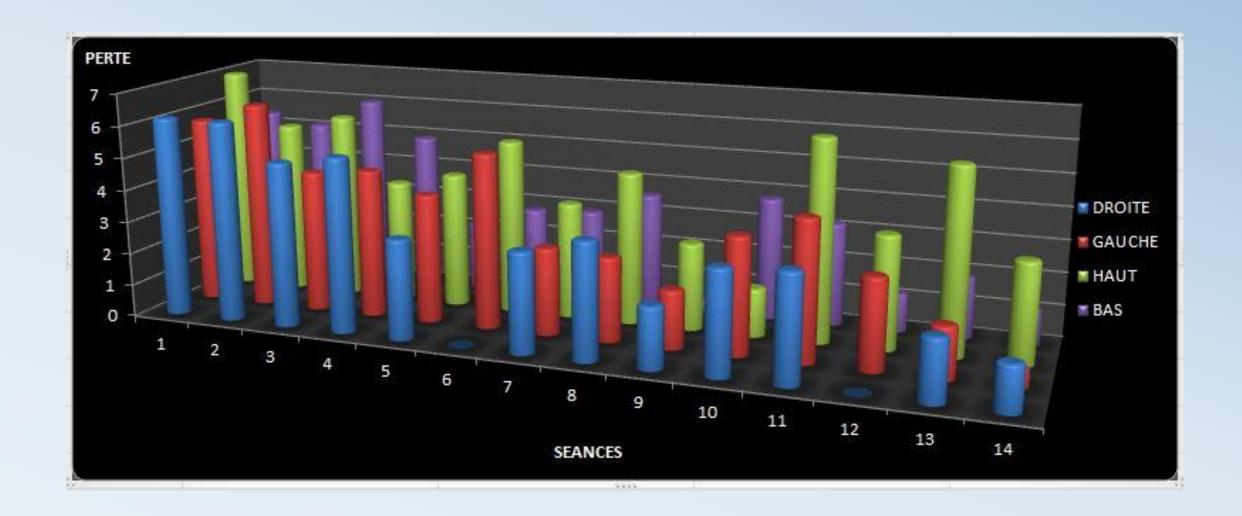






Monsieur Bernard C. Après 22 SEANCES

Bilan final AVD 11/07/2014

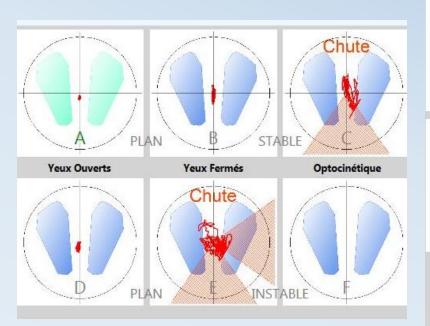


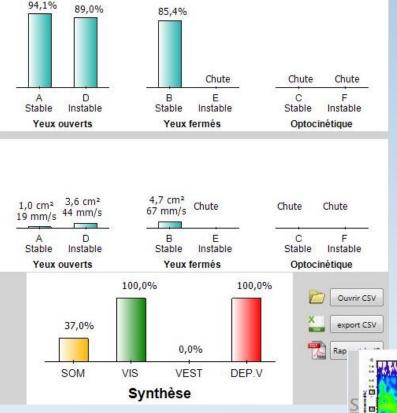
La direction HAUT reste faible

- 69 ans Retraité Assistant Social
- AREFLEXIE BILATERALE d'origine OTOTOXIQUE
- 2006 CHIR CARD valve AO
- 2009 ENDOCARDITE : GENTAMYCINE
- 2010 SIGMOÏDITE + ENDOCARDITE
- Symptômes: très instable, augmentée obscurité, gêne mvnts rapides, tête lourde, épuisé
- A eu 3o s KINE VEST arrêt > 1 an

- Mon BILAN initial 18/03/2014:
- Sous VNS: Discret NS Dt, idem après HST
- ERI à 60°/s: pas Nystagmus ni per ni post
- ROMBERG très instable, FUKUDA impossible

Monsieur Jean-Pierre D





Section Plans Arthur Prairie level

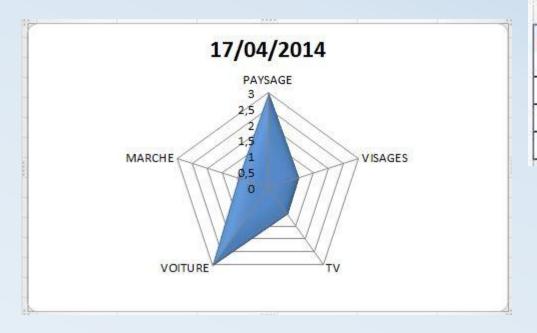
Optocinétique

Monsieur Jean-Pierre D MULTITEST 25/03/2014

Yeux Ouverts

Yeux Fermés

....



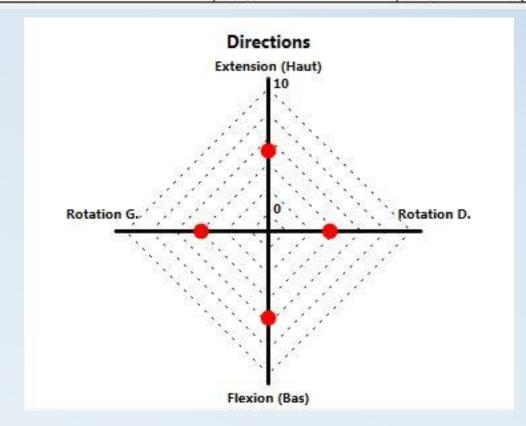
Bilan du 17/04/2014 à 14:39 Charte

Charte utilisée : Lettres

Acuité Visuelle : Statique flashée 7,8/10

Туре	Acuité Dynamic	ue Perte	
Vitesse min: 100	°/s , Vitesse max: 200	°/s	
Bas	2,2 /10	5,5 /10	
Haut	2,8 /10	5,0 /10	
Gauche	3,8 /10	4,0 /10	
Droite	4,3 /10	3,5 /10	

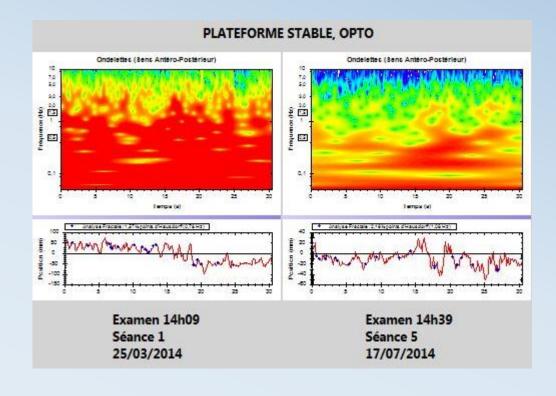
Vitesse 150°/s



Monsieur Jean-Pierre D AVD 1 17/04/2014

- 17/07/2014 Bilan final
- · Plus stable, qq embardées à Dte
- ROMBERG vacillant
- FUKUDA 30 pas: déséquil. gauche

 MULTITEST mieux en cond. C (OPTO sur STABLE)



Monsieur Jean-Pierre D

 MULTITEST inchangé en E (YF sur INSTABLE)

Bilan du 17/07/2014 à	14:48 Charte	e utilisée : Lettres	
Acuité Visuelle :	Statique flashée 10 /10		
Туре	Acuité Dynamique Perte		
Vitesse min: 100 °/s, Vite	sse max: 200 °/s		
Bas !	5,1 /10	4,9 /10	
Haut	4,2 /10	5,8 /10	
Droite !	5,9 /10	4,1 /10	
Gauche	5/10	4,0 /10	

Encore PERTE importante MAIS...

Droite	5,9 /10	4,1 /10	- 6
Gauche	6/10	4,0 /10	

Après EXERCICES

Droite	7,9 /10	2,1 /10
Gauche	7,2 /10	2,8 /10

Monsieur Jean-Pierre D

17/07/2014 AVD finale après 8 séances AVD

Encore PERTE importante MAIS...

Droite	5,9 /10	4,1 /10	83- 3
Gauche	6/10	4,0 /10	

Après EXERCICES

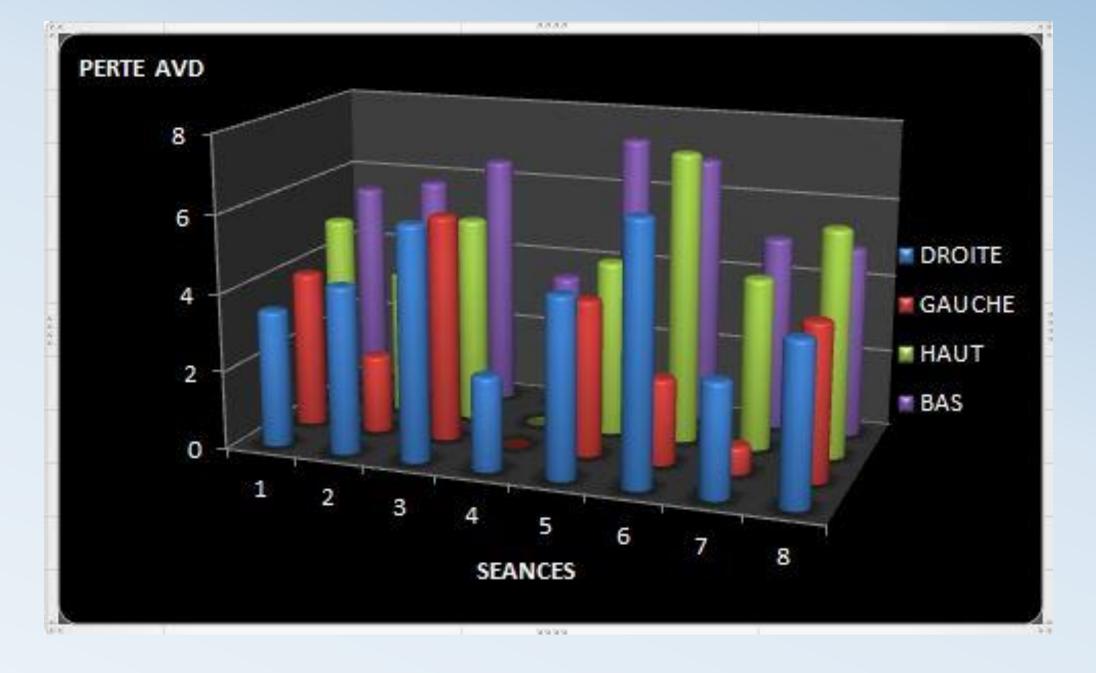
Droite	7,9 /10	2,1 /10
Gauche	7,2 /10	2,8 /10

RAPPEL AVD INITIALE

Bilan du 17/04/2014	4 à 14:39 Charte	utilisée : Lettres
Acuité Visuelle :	Statique flash	ée 7,8/10 ·
Туре	Acuité Dynamique	Perte
Vitesse min: 100 °/s , \	/itesse max: 200 °/s	
Bas	2,2 /10	5,5 /10
Haut	2,8 /10	5,0 /10
Gauche	3,8 /10	4,0 /10
Droite	4,3 /10	3,5 /10

Monsieur Jean-Pierre D

17/07/2014 AVD finale après 8 séances AVD

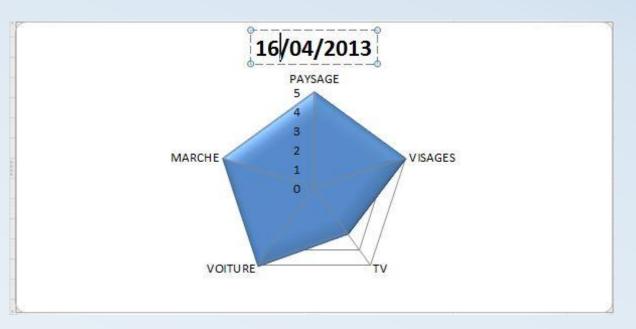


- 76 ans Retraitée Décoratrice
- 1990 exérèse NEURINOME VIII <u>DROIT</u> avec PF droite
- 2010 NEURINOME VIII <u>GAUCHE</u> intra-canalaire 10x4x9 mm surveillance IRM
- janvier 2012 1 irradiation γknife à MARSEILLE
- 2009/2010: 2 embolies pulmo et infarct pulmo: ANTIBIOTHERAPIE ?...
- Audio OD nulle, OG en baisse
- Symptômes: instable ++, marche au bras de son mari, vision:« çà danse, même tête immobile »

- Mon bilan initial 25/11/2011
- AREFLEXIE DROITE INITIALE
- En juillet 2012: QUASI -AREFLEXIE BILATERALE:
- Sous VNS: léger NS G, ERI légère prép gauche, gain RVO faible
- ROMBERG instable à G
- FUKUDA impossible

Madame Josiane T

AVD 1 16/04/2013 à 150°/s



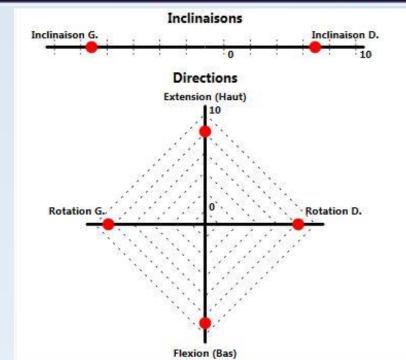
Madame Josiane T

Bilan du 16/04/2013 à 15:40 Charte utilisée : Lettres

Acuité	VIELLO	
Acuite	AISHE	

Stat	ia	ue	10	/10
		-		

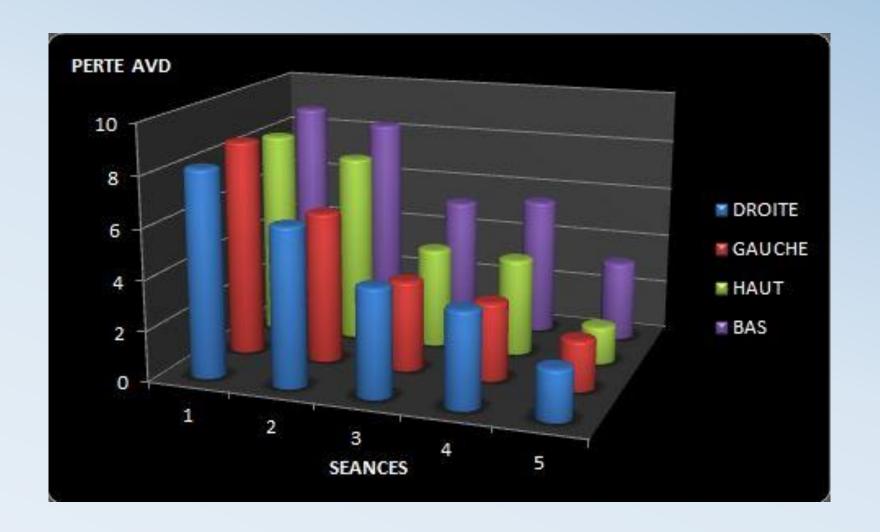
Туре	Acuité Dynamique	Perte
Vitesse min: 100 °/s	, Vitesse max: 200 °/s	
Inclinaison Lat. G.	2,8 /10	7,2 /10
Inclinaison Lat. D.	3,1 /10	6,9 /10
Bas	1,2 /10	8,8 /10
Haut	1,8 /10	8,2 /10
Gauche	1,4 /10	8,6 /10
Droite	1,8 /10	8,2 /10



- PERTE AVD importante:
- Donc: mon choix:
- REEDUCATION AVD assise et à vitesse basse: 50 à 100°/s

 « çà danse, même tête immobile »: latence 15/20 s

Madame Josiane T

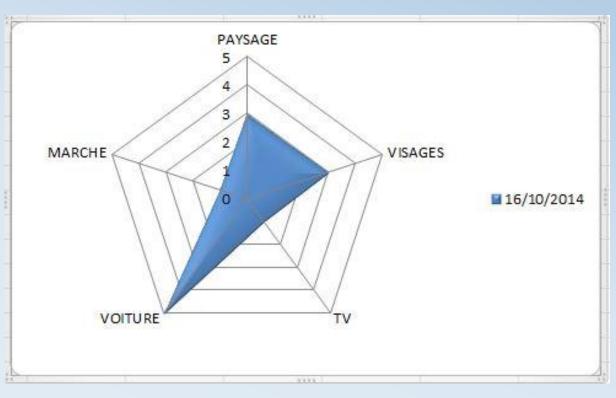


Progression mensuelle en 2013

• 78 ans

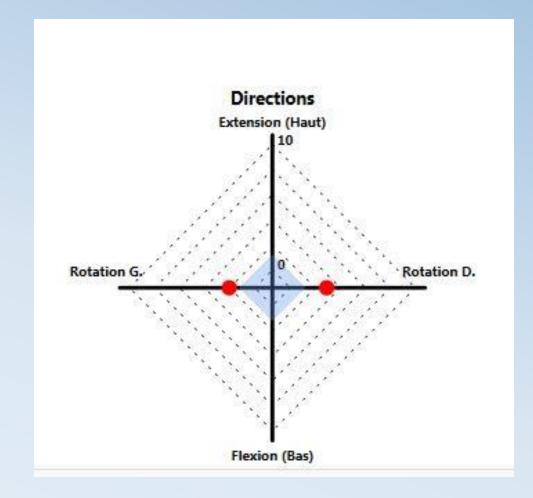
• 16/10/14 RADAR OSCILLO

- 1988: Névrite VEST G
- Nov 2013: Névrite VEST D
- Prescription: « AREFLEXIE BILATERALE »
- CATARACTE bilatérale GONARTHROSE + DIABETE 2
- OSCILLOPSIES en VOITURE



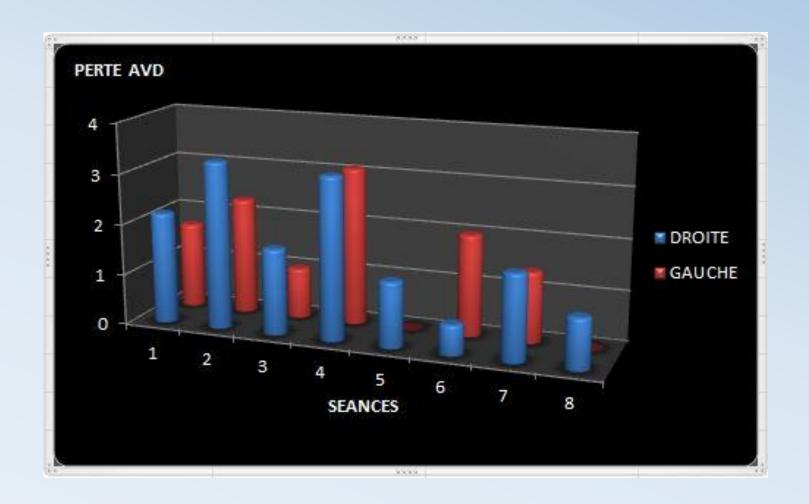
· AVD 16/10/2014

Bilan du 16/10/2014 à	14:45 Ch	narte utilisée : Lettres
Acuité Visuelle :	Statique fla	ashée 5,6 /10 •
Туре	Acuité Dynamique Perte	
Vitesse min: 150 °/s , Vite	sse max: 250 °,	/s
0.5	3,3 /10	2,3 /10
Droite	2,3 /10	3,3 /10



Bilan du 15/12/2014	à 15:07 Charte	e utilisée : Lettres
Acuité Visuelle :	Statique flashée 4,9 /10	
Туре	Acuité Dynamique	Perte
Vitesse min: 100 °/s, Vit	esse max: 200 °/s	W V
Gauche	4,6 /10	0,3 /10
Droite	3.7 /10	1.2 /10

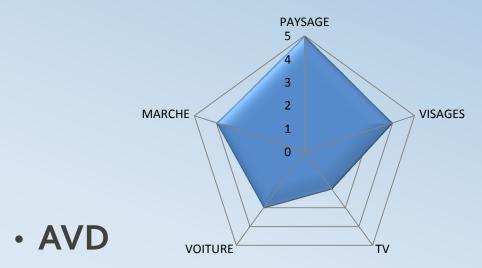
Directions Extension (Haut) 10 Rotation G. 0 Rotation D. Flexion (Bas)



- Infirmière 29 ans
- 5/09/14: LABYRINTHITE Dte virale (baignade)
- Instable à Dte, Vertiges visuels de G à Dte
- Mon Bilan initial à J5:
 Sdr harmonieux DROIT:
 NS G,FUKUDA Dte, MA dévie à Dte

Madame Françoise F

• 15/09/14 à J10 radar OSCILLO



Bilan du 15/09/2014	à 16:13 Charte	utilisée : Lettres
Acuité Visuelle :	Statique flashée 10 /10	
Туре	Acuité Dynamique	Perte
Vitesse min: 150 °/s , Vit	esse max: 250 °/s	
Bas	4,8 /10	5,2 /10
Haut	7,8 /10	2,2 /10
Droite	3,1 /10	6,9 /10
Gauche	4,6 /10	5,4/10

J10: AVD Initiale: bonne corrélation côté DROIT/Labyrinthite DROITE

Bilan du 15/09/2014 à	16:13 Charte utilisée : Lettres Statique flashée 10 /10	
Acuité Visuelle :		
Туре	Acuité Dynamique	Perte
Vitesse min: 150 °/s , Vite	esse max: 250 °/s	
Bas	4,8 /10	5,2 /10
Haut	7,8 /10	2,2 /10
Droite	3,1 /10	6,9 /10
Gauche	4,6 /10	5,4/10

Madame Françoise F

• à J14, à vitesse 150°/s: moindre PERTE

Bilan du 19/09/20	14 à 08:45	Charte utilisée : Lettres	
Acuité Visuelle :	Statique 1	Statique flashée 10 /10	
Туре	Acuité Dynamic	que Perte	
Vitesse min: 100 °/s	, Vitesse max: 200	°/s	
Droite	10 /10	0,0 /10	
Gauche	10 /10	0,0 /10	
Droite	7,1 /10	2,9 /10	

Madame Françoise F

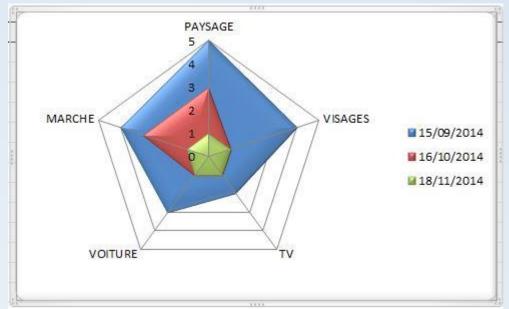
- J49
- Très DISCRET FLOU VISUEL dans mvnts rapides tête D/G

Madame Françoise F

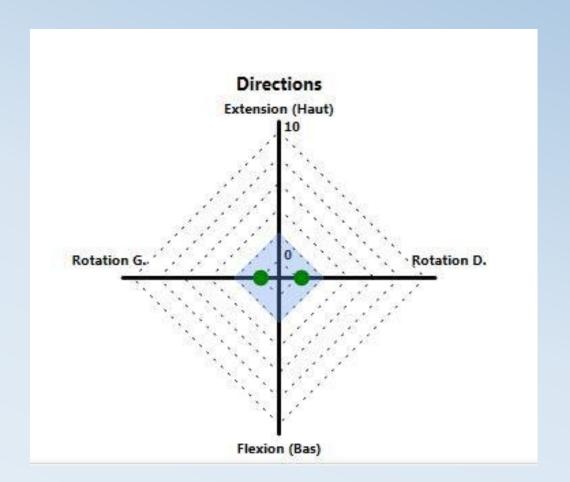


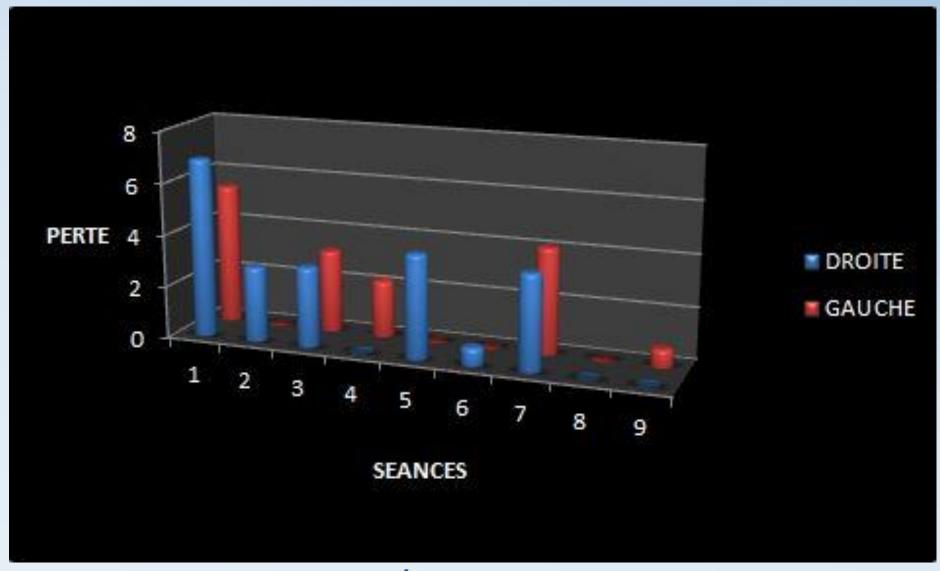
Bilan du 24/10/2	014 à 09:10 Charte u
Acuité Visuelle :	
Туре	Acuité Dynamique
Vitesse min: 150 °/	s , Vitesse max: 250 °/s
Canal Post. G.	7,4 /10
Canal Post. D.	3,3 /10
Canal Ant. G.	7,9 /10
Canal Ant. D.	6,5 /10

- Bilan final 18/11/2014 à J73
- Plus instabilité, rares sensations fugaces aux mvnts rapides D/G
- Sous VNS discret N hori G après HST
- Radar OSCILLOPSIES:



Madame Françoise F





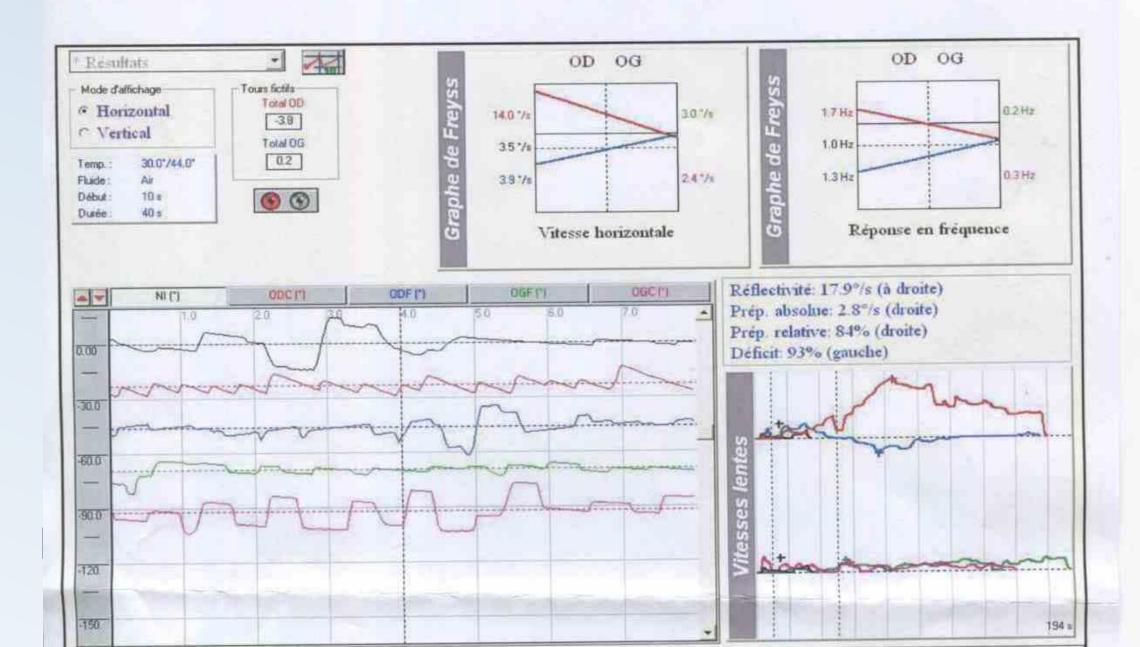
Madame Françoise F 9 séances AVD

- 48 ans Névrite G 21/03/2014
- <u>Vu à J5</u>: NSD +++ 22°/s
- ROMBERG chute en AR
- FUKUDA chute à G
- VNG initiale: calo .def G 93%

. Pp Dte 2,8°/s

Monsieur Dominique F Névrite GAUCHE

EFORL Explorations oto-neurologiques



- 48 ans Névrite G 21/03/2014
- OSCILLOPSIES: gêne visuelle secousses en voiture

• AVD à J 24:

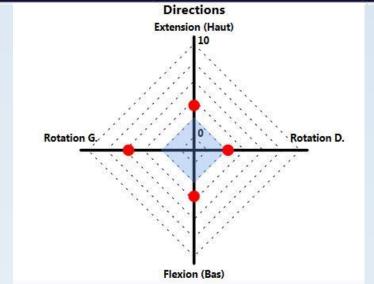
Bilan du 14/04/2014 à 08:10 Charte utilisée : Lettres

Acuité Visuelle :

Statique flashée 10 /10

Туре	Acuité Dynamique	Perte	
Vitesse min: 150	°/s , Vitesse max: 250 °/s		
Bas	6,5 /10	3,5 /10	
Haut	6,6 /10	3,4 /10	195 26
Gauche	4,4 /10	5,6 /10	
Droite	7,8 /10	2,2/10	

Monsieur Dominique F névrite GAUCHE



• AVD 30/05/2014 à J 70:

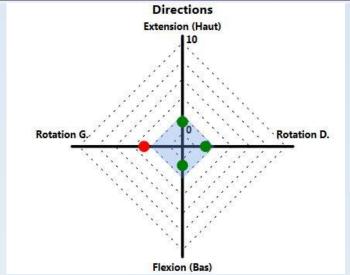
	14 à	ooiz. Charte	utilisée : Lettres
Acuité Visuelle :		Statique flash	ée 10/10
Туре	Ac	uité Dynamique	Perte
Vitesse min: 150 °/s	, Vitess	se max: 250 °/s	21
Bas	10	/10	0,0 /10
Haut	10	/10	0,0 /10
Gauche	10	/10	0,0 /10
Bas	7,4	1/10	2,6/10
Haut	7,9	9/10	2,1 /10
Gauche	7,9	710	2,1 /10
Droite	10	/10	0,0 /10

Monsieur Dominique F Névrite GAUCHE

- 45 ans Artisan rénovation
- 4/10/2014 TC+PC chute en wakeboard
- Amnésie ½ h, vertiges, vomissements, instabilité majeure
- <u>Vu à j17</u>: VPPB, marche autonome titubante à G,
- OSCILLOPSIES: flou visuel matinal

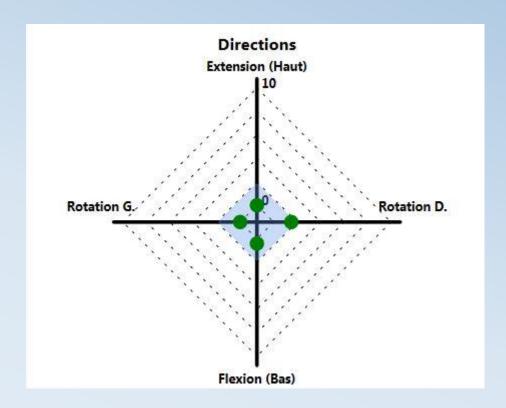
- Canalo CP Dt et CH Dt : 4ML
- AVD à J4o:

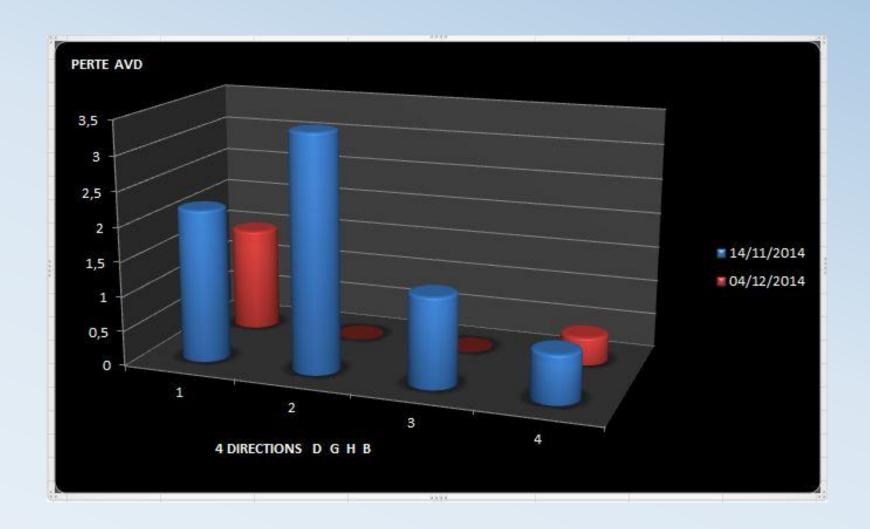
Acuité Visuelle :	Statique flash	ée 10/10
Туре	Acuité Dynamique	Perte
Vitesse min: 150 °/s	Vitesse max: 250 °/s	
Gauche	7,8 /10	2,2 /10
Droite	10 /10	0,0 /10
Bas	9,3 /10	0,7 /10
Haut	8,7 /10	1,3 /10
Gauche	6,6 /10	3,4 /10
Droite	7,8 /10	2,2 /10



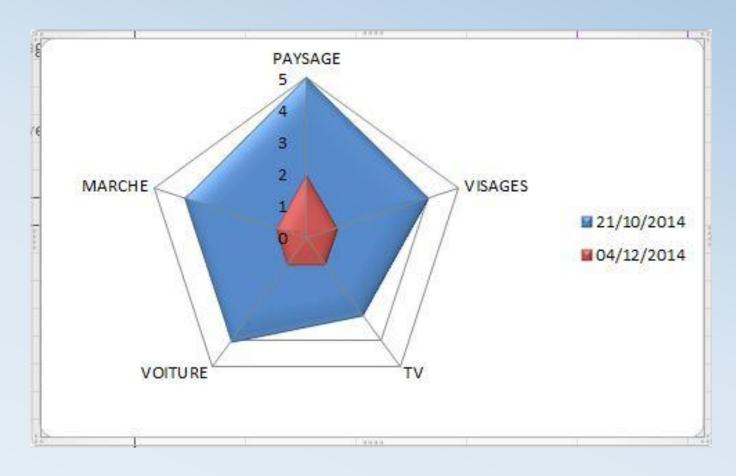
· AVD à J 6o

Bilan du 04/12/2014	à 15:21 Charte	utilisée : Lettres	
Acuité Visuelle :	Statique flash	ée 8,9/10	*
Туре	Acuité Dynamique	Perte	
Vitesse min: 150 °/s , V	itesse max: 250 °/s		
Bas	8,5 /10	0,4 /10	
Haut	8,9 /10	0,0 /10	
Gauche	10 /10	0,0 /10	
Droite	7,4 /10	1,5 /10	





Plus de FLOU VISUEL



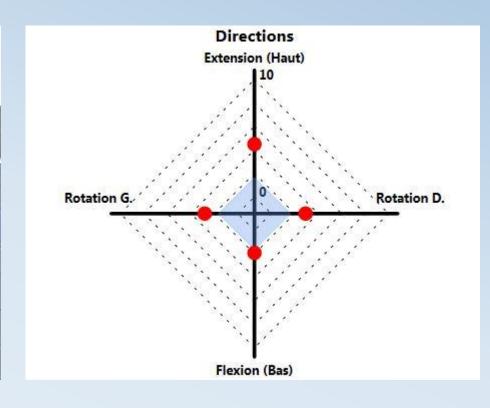
- 49 ans Agent de production, soustraitant EDF pour la très haute tension
- Crises MENIERE DROIT début 1997, très invalidantes, 1 jour sur 2 en 2007
- TTT à BEZIERS successivement entre 2007 et 2008:
- > DECOMPRESSION sac
- > LABYRINTHECTOMIE chimique GENTA
- > LABYRINTHECTOMIE chirurgicale + GENTA

- Juin 2007 Sous VNS: forte dérive DROITE
- INSTABLE ++ parfois CHUTES
- Gêne aux mvnts rapides
- OSCILLOPSIES marche et mvnts VQ

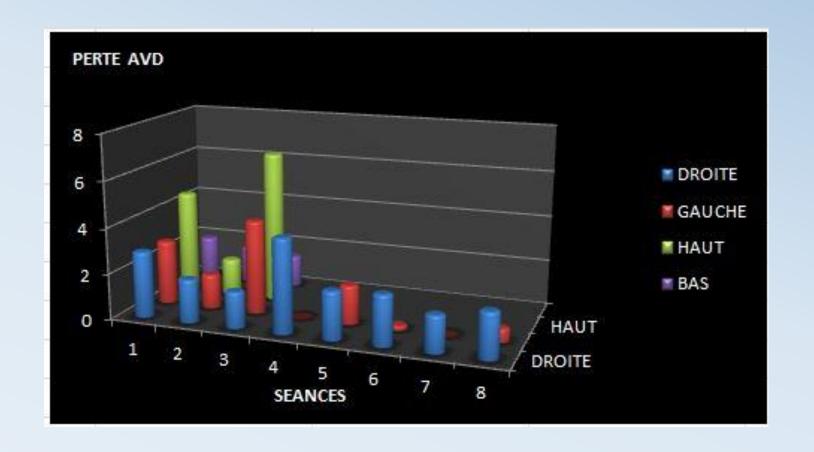
Monsieur Georges T

AVD 24/03/2014

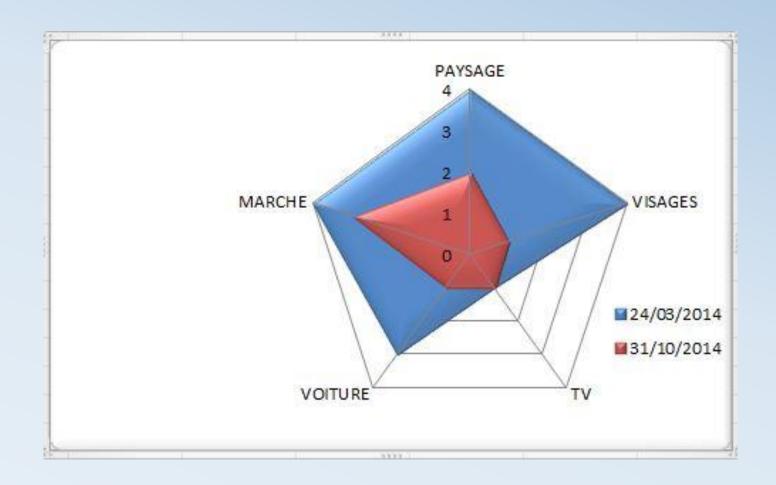
Bilan du 24/03/2014	à	09:31	Charte u	utilisée :	Lettres	
Acuité Visuelle :		Statique	flashé	e 7,9	/10	-
Туре	А	cuité Dynam	ique	Perte		
Vitesse min: 150 °/s , \	/ites	se max: 25	0 °/s			
Bas	6	/10		1,9/10		
Haut	3,	5 /10		4,5 /10		
Gauche	5,	1/10		2,8 /10		
Droite	5	/10		2,9 /10	ř.	



Monsieur Georges T MENIERE opéré



Monsieur Georges T MENIERE opéré EVOLUTION AVD



Monsieur Georges T

ELARGISSONS le PROPOS

- > 1er SUJET ELARGI:
- L'AVD est corrélée au gain du RVO
- 2 EXEMPLES

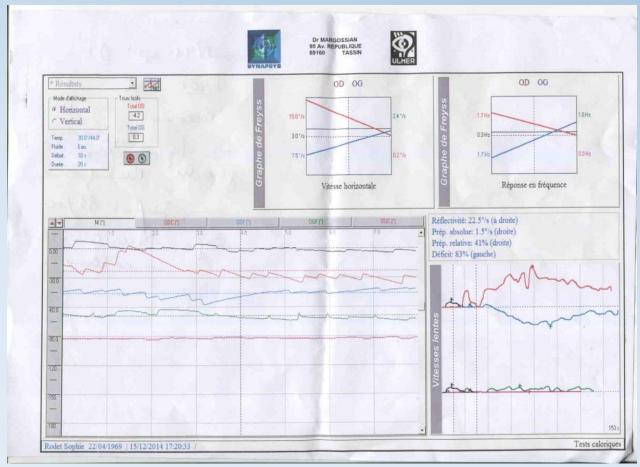
ELARGISSONS le PROPOS

· AVD Initiale à J10 : bonne corrélation Labyrinthite DROITE / côté DROIT

Bilan du 15/09/2014	a 10.15 Charte	utilisée : Lettres
Acuité Visuelle :	Statique flash	ée 10/10
Туре	Acuité Dynamique	Perte
Vitesse min: 150 °/s, Vit	esse max: 250 °/s	
Droite	4,5 /10	5,5 /10
Gauche	5,1 /10	4,9 /10
Bas	4,8 /10	5,2 /10
Haut	7,8 /10	2,2 /10
Droite	3,1 /10	6,9 /10
Gauche	4,6 /10	5,4/10

Madame Françoise F Labyrinthite DROITE

- 4/12/2014 Névrite G+cochlée
- VNG Calo: HYPOREFLEXIE G 83% pp D 1,5°/s
- Séance 1 J₁₂



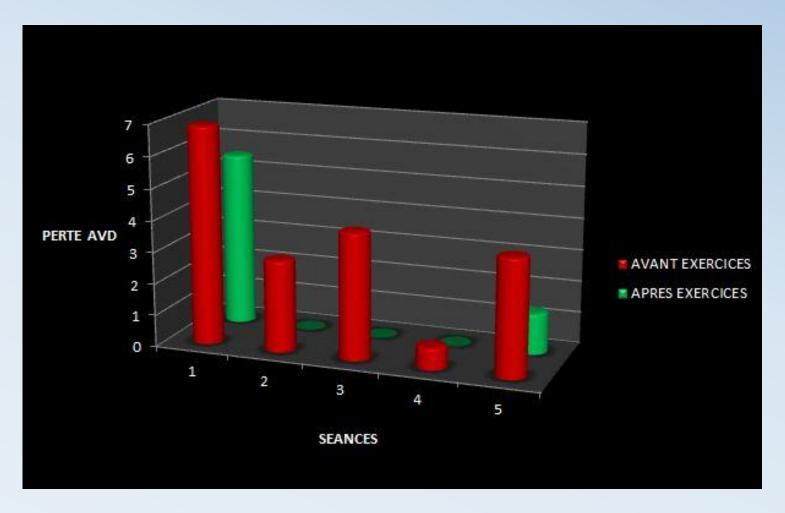
Madame Sophie R Névrite GAUCHE

Bilan du 17/12/2014 à	15:18 Charte	utilisée : Lettres
Acuité Visuelle :	Statique flash	ée 8,9 /10 ·
Туре	Acuité Dynamique	Perte
Vitesse min: 150 °/s , Vite	sse max: 250 °/s	
Gauche :	3,4 /10	5,5 /10
Droite !	5,2 /10	3,7 /10

Madame Sophie R Névrite GAUCHE AVD à J 13

- > 2ème SUJET ELARGI:
- L'AVD est sensible à l'APPRENTISSAGE
- 6 EXEMPLES

ELARGISSONS le PROPOS



Madame Françoise F labyrinthite droite 5 séances AVD APPRENTISSAGE



AVD finale (8ème)

Encore PERTE importante MAIS...

Avant EXERCICES

Droite	5,9 /10	4,1 /10	9
Gauche	6/10	4,0 /10	

Après EXERCICES

Droite	7,9 /10	2,1 /10	
Gauche	7,2 /10	2,8 /10	

Monsieur Jean-Pierre D aréflexie bilatérale

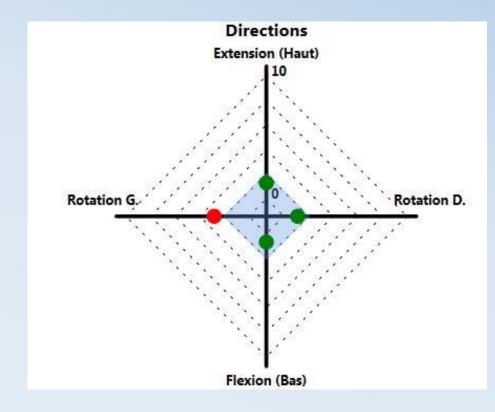
APPRENTISSAGE

APPRENTISSAGE

• AVD à J4o:

Bilan du 14/11/2014	à 14:15 Charte	utilisée : Lettres	5
Acuité Visuelle :	Statique flash	ée 10/10	_
Туре	Acuité Dynamique	Perte	
Vitesse min: 150 °/s , V	itesse max: 250 °/s		
Gauche	7,8 /10	2,2 /10	ADDEC
Droite	10 /10	0,0 /10	APRES
Bas	9,3 /10	0,7 /10	
Haut	8,7 /10	1,3 /10	AVANT
Gauche	6,6 /10	3,4/10	AVAIVI
Droite	7,8 /10	2,2 /10	

Monsieur Richard M TC+PC





Madame Sophie R

Névrite GAUCHE apprentissage

- AVD 30/05/2014 à J 70:
- APPRENTISSAGE

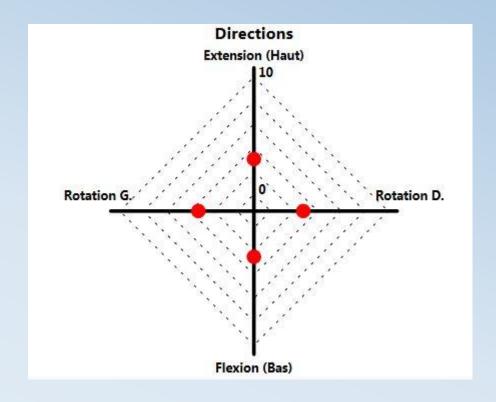


Monsieur Dominique F

Névrite GAUCHE

AVD 13 janvier 2015

	Bilan du 13/01/2015 Acuité Visuelle :	à 14:40 Charte	utilisée: Lettres
	Туре	Acuité Dynamique	Perte
	Vitesse min: 50 °/s , Vite	esse max: 150 °/s	
	Bas	5,6 /10	1,8 /10
ADDEC	Haut	4,5 /10	3,0 /10
APRES	Gauche	4,9 /10	2,5 /10
	Droite	5 /10	2,4 /10
	Bas	4,3 /10	3,2 /10
AN/A NIT	Haut	4,4 /10	3,1 /10
AVANT	Gauche	3,3 /10	4,1 /10
	Droite	4,3 /10	3,2 /10



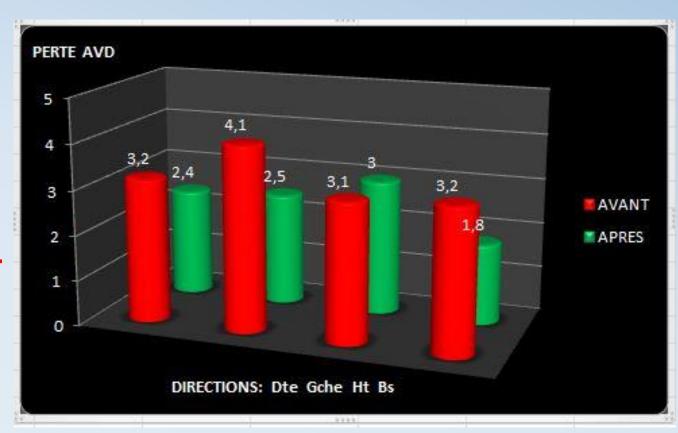
Madame Josiane T APPRENTISSAGE

AVD 13 janvier 2015: APPRENTISSAGE



APRES

AVANT



Madame Josiane T

DISCUSSION

- OSCILLOPSIES population limitée
- CAS CLINIQUES, REFLET d'une PRATIQUE mais pas une ANALYSE STATISTIQUE

LIMITES de ma PRESENTATION

- Dans mon EXPERIENCE AVD dans OSCILLOPSIES:
- HAUT/BAS: Gêne dûe aux LUNETTES PROGRESSIVES
- Meilleurs progrès en Dte / Gche
- Bon APPRENTISSAGE, parfois moins bonne RETENTION
- REEDUCATION: CHOIX des OPTOTYPES: attention à la « SUPPLEANCE MENTALE »: un MOT de 5 lettres: P...IS

- LUNETTES ETROITES
- Gêne arête nez
- Un patient: « les yeux dans le coin !!!!! »
- DIFFICILE, non PHYSIO, IMPOSSIBLE en ACTIF
- Exemple Madame Françoise F à J49

DIRECTIONS CARDINALES ou CANAUX?

- à J49
- Très DISCRET FLOU VISUEL dans mvnts rapides tête D/G

Madame Françoise F LABYRINTHITE DROITE

Bilan du 24/10/201	4 à 09:03 Charte	e utilisée : Lettres
Acuité Visuelle :	Statique flash	née 9,3 /10 ·
Туре	Acuité Dynamique	Perte
Vitesse min: 200 °/s,	Vitesse max: 300 °/s	
Gauche	9,3 /10	0,0 /10
Droite	9,3 /10	0,0 /10

Bilan du 24/10/2	014 à 09:10 Charte u
Acuité Visuelle :	
Туре	Acuité Dynamique
Vitesse min: 150 °/	s , Vitesse max: 250 °/s
Canal Post. G.	7,4 /10
Canal Post. D.	3,3 /10
Canal Ant. G.	7,9 /10
Canal Ant. D.	6,5 /10

- Récupération de la dynamique de la tête: BOUGER pour LUTTER contre RESTRICTION SPONTANEE des MVNTS:
- Génération de Covert saccades: Hypothèse évoquée par CTILIKETE le 15 oct 2014
- Au niveau PERCEPTION / COGNITION ?

Pourquoi et Comment çà marche?...

Une présentation précédente de Michel LACOUR:

La REEDUCATION agit sur les NEUROTRANSMETTEURS:

- > les processus attentionnels sur système cholinergique et histaminergique,
- > les aspects nouveautés: systèmes noradrénergiques et sérotoninergiques,
- > la récompense: système dopaminergique

· Les stimulations en HF peuvent-elles améliorer aussi MF et BF?

Pourquoi et Comment çà marche?...

HIT

AVD

- Vitesse/Fréquence + élevée: 300 à 400°/s soit F 2 à 5Hz, accélération forte
- Plan des CANAUX
- Paramètre: POSITION de l'ŒIL
- S'intéresse à la POSITION de l'ŒIL à l'ARRIVEE du mouvement de TETE
- Consigne cognitive: FIXER la CIBLE
- Purement REFLEXE
- Rééducation en PASSIF patient ASSIS

- Vitesse/Fréquence + faible: entre 100 et 300°/s soit F +/- 1Hz, accélération moindre
- DIRECTIONS cardinales ou CANAUX
- Paramètre: DEPLACEMENT de l'ŒIL
- S'intéresse à la STABILISATION IMAGE PENDANT le mouvement de TETE
- Consigne cognitive: DISTINGUER et DECRIRE un OPTOTYPE
- Est-ce REFLEXE??
- Ma rééducation: en ACTIF et patient DEBOUT

HIT/AVD Mes éléments de comparaison

- Croiser les résultats avec ceux du VHIT et ceux des RVS MINICONI et un BILAN SUBJECTIF OSCILLOPSIES
- Interêt d'une étude randomisée ? MAIS: étudier l'ACUITE VISUELLE en DOUBLE AVEUGLE ?!!!...
- AVENIR : évaluer et rééduquer l'AVD pendant la marche?...

OBJECTIFS?...

CONCLUSION

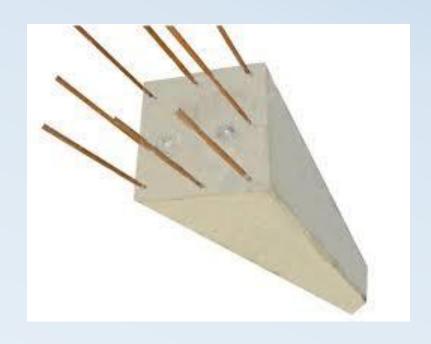


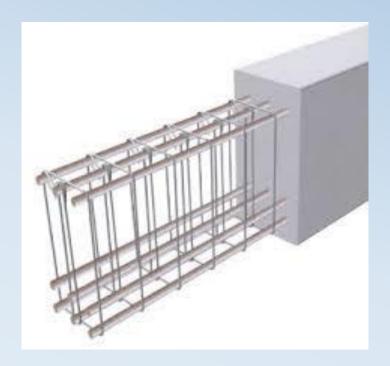
AVD: un OUTIL précieux dans notre arsenal thérapeutique facile d'usage, participation active du patient, ludique et valorisant.

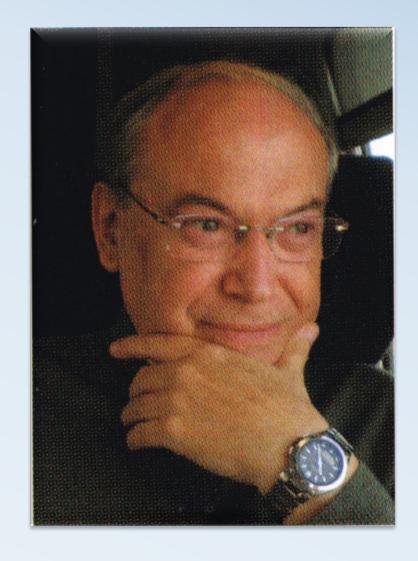
- ECOUTER les SPT: « gêne visuelle dans les mouvements rapides »...
- AREFLEXIES BILATERALES: oui mais pas SEULEMENT

Rechercher les OSCILLOPSIES et Rééduquer l'AVD

Se MEFIER des DOGMES en béton armé







« Les VERITES d'aujourd'hui sont les ERREURS de demain. »

Erik ULMER

SACHONS RESTER MODESTES



Merci de votre attention!