



Journée Française des DFT 2017



Développement d'un nouvel outil pour le diagnostic de la Dégénérescence Fronto-Temporale

Avec le soutien de France DFT

Dr Carole AZUAR

Neurologue

*Institut de la Mémoire IM2A, CNR-DR
Service Pr Dubois
Groupe hospitalier Pitié Salpêtrière*

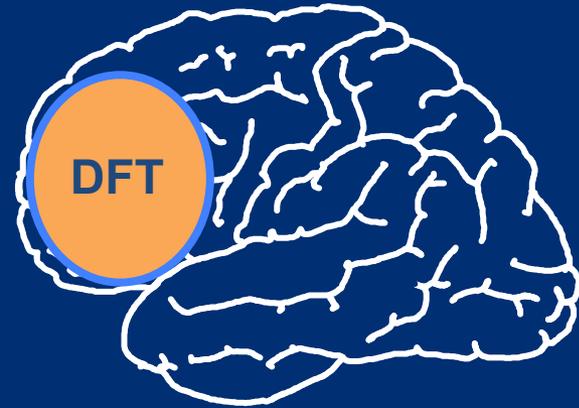


Le diagnostic de DFT: un enjeu de taille

Absence de marqueurs diagnostiques spécifiques
Responsable d'une errance diagnostique d'environ 4 ans.

Or, nécessité d'un diagnostic précoce pour :

- prise en charge spécifique
- Reconnaissance du handicap
- Accès aux informations génétiques.



Le diagnostic de DFT: un enjeu de taille

Absence de marqueurs diagnostiques spécifiques
Responsable d'une errance diagnostique d'environ 4 ans.

Or, nécessité d'un diagnostic précoce pour :

- prise en charge spécifique
- Reconnaissance du handicap
- Accès aux informations génétiques.



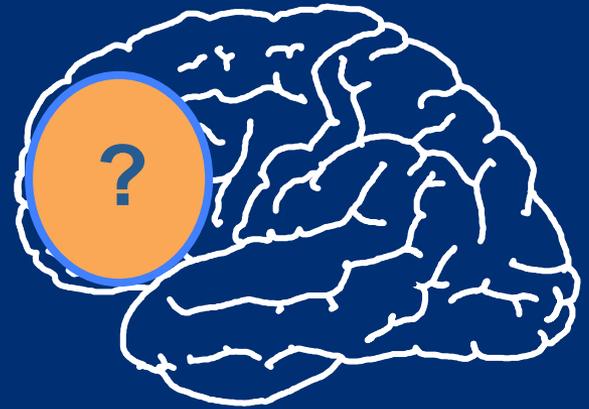
Développer de nouveaux outils simples permettant de différencier les patients atteints d'une DFT ...

- ...des patients avec des pathologies dégénératives autres (Alzheimer)
- ...des patients avec des pathologies psychiatriques (bipolarité)

Le diagnostic de DFT: un enjeu de taille

Quels outils choisir ?

- Basés sur de symptômes cliniques simples et fréquents
- Informations qui peuvent être recueillies auprès des proches



Le diagnostic de DFT: un enjeu de taille

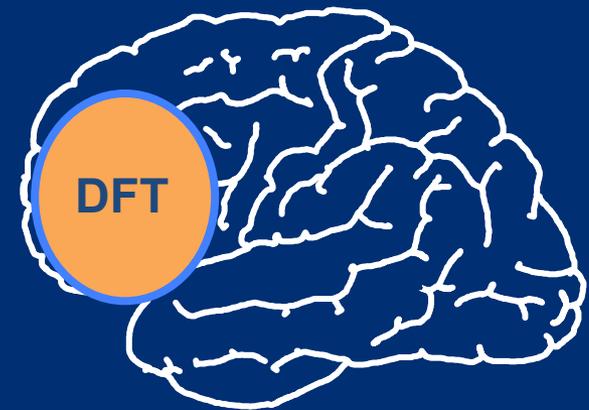
Quels outils choisir ?

- Basés sur de symptômes cliniques simples et fréquents
- Informations qui peuvent être recueillies auprès des proches

1) Désinhibition précoce	= 76%
2) Apathie ou inertie précoces	= 84%
3) Perte de sympathie ou d'empathie	= 72%
4) Comportements stéréotypés	= 66 %
5) Hyperoralité	= 60%
6) Profil neuropsychologique	= 60%



Comportement Alimentaire

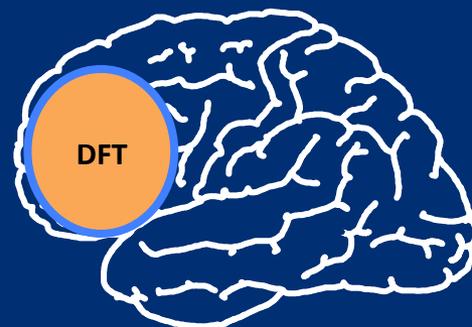


Focus sur le comportement alimentaire

Eating Behavior Inventory (EBI)

Troubles alimentaires:

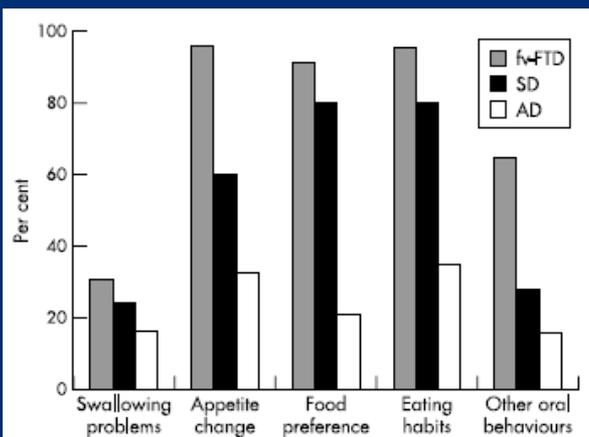
- Fréquents (> 60%)
- Simples à explorer



Rascovsky et al, 2011

Changes in appetite, food preference, and eating habits in frontotemporal dementia and Alzheimer's disease

M Ikeda, J Brown, A J Holland, R Fukuhara, J R Hodges



> 90% DFTc et < 40% MA
sont concernés par le trouble alimentaire

Trouble du comportement alimentaire

- Pourrait représenter un marqueur du diagnostic
- Son pattern clinique pourrait être un outil dg

Eating Behavior Inventory (EBI)

Qu'est-ce que c'est ?

- Questionnaire rempli par l'aidant
- Consistant en 30 questions
- investiguant 4 domaines du comportement alimentaire (sous scores 1, 2, 3 ,4)
- **COTATION / 30**
1 modification comportementale = 1 point (0/30 = pas de modification, 30/30 = maximum)

- **SOUS SCORES**

Sous score EBI 1 : rythme alimentaire

Sous score EBI 2 : préférences alimentaires

Sous score EBI 3 : convenances à table

Sous score EBI 4 : comportement avec la nourriture

EBI 1 (8 items) : exemples

- *A modifié son nombre de repas par jour*
- *Est devenu inflexible sur les horaires de repas*
- *Se lève la nuit pour manger*
- *Grignote entre les repas*
- ...

Eating Behavior Inventory (EBI)

Qu'est-ce que c'est ?

- Questionnaire rempli par l'aidant
- Consistant en 30 questions
- investiguant 4 domaines du comportement alimentaire (sous scores 1, 2, 3 ,4)
- **COTATION / 30**
1 modification comportementale = 1 point (0/30 = pas de modification, 30/30 = maximum)

- **SOUS SCORES**

Sous score EBI 1 : rythme alimentaire

Sous score EBI 2 : préférences alimentaires

Sous score EBI 3 : convenances à table

Sous score EBI 4 : comportement avec la nourriture

EBI 2 (8 items) : exemples

- *Est plus attiré par le sucré*
- *Mange des aliments qu'il n'aimait pas auparavant*
- *Fait une fixation sur un aliment*
- *A modifié sa consommation de boissons*
- ...

Eating Behavior Inventory (EBI)

Qu'est-ce que c'est ?

- Questionnaire rempli par l'aidant
- Consistant en 30 questions
- investiguant 4 domaines du comportement alimentaire (sous scores 1, 2, 3 ,4)
- **COTATION / 30**
1 modification comportementale = 1 point (0/30 = pas de modification, 30/30 = maximum)

- **SOUS SCORES**

Sous score EBI 1 : rythme alimentaire

Sous score EBI 2 : préférences alimentaires

Sous score EBI 3 : convenances à table

Sous score EBI 4 : comportement avec la nourriture

EBI 3 (6 items) : exemples

- *Est impatient de commencer à manger*
- *Peut se lever de table sans raison*
- *Mange avec les doigts*
- *Peut être inconvenant à table*
- ...

Eating Behavior Inventory (EBI)

Qu'est-ce que c'est ?

- Questionnaire rempli par l'aidant
- Consistant en 30 questions
- investiguant 4 domaines du comportement alimentaire (sous scores 1, 2, 3 ,4)
- **COTATION / 30**
1 modification comportementale = 1 point (0/30 = pas de modification, 30/30 = maximum)

- **SOUS SCORES**

Sous score EBI 1 : rythme alimentaire

Sous score EBI 2 : préférences alimentaires

Sous score EBI 3 : convenances à table

Sous score EBI 4 : comportement avec la nourriture

EBI 4 (8 items) : exemples

- *Mange plus près de son assiette*
- *Se salit en mangeant*
- *Met des aliments dans la bouche alors que la bouche est encore pleine*
- *Fait des fausses-routes*
- ...

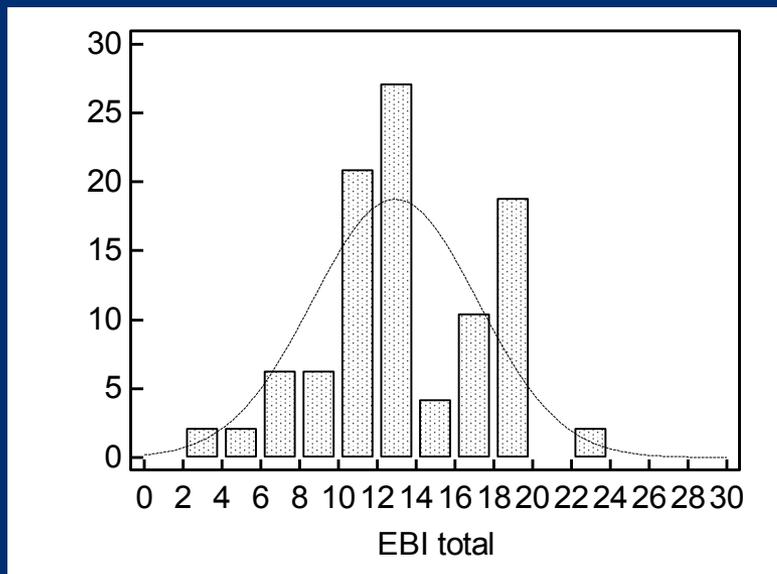
Utilisation de l'EBI pour différencier les patients DFT des patients Alzheimer

Eating Behavior Inventory (EBI)

Chez les patients DFT / Maladie d'Alzheimer (MA)

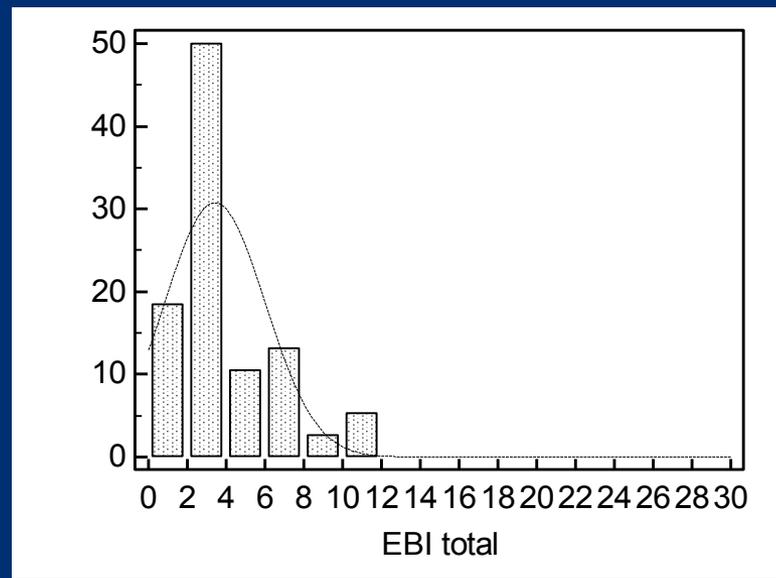
48 Patients DFT

EBI moyen = 12.5 / 30



38 Patients MA

EBI moyen = 3.4 / 30



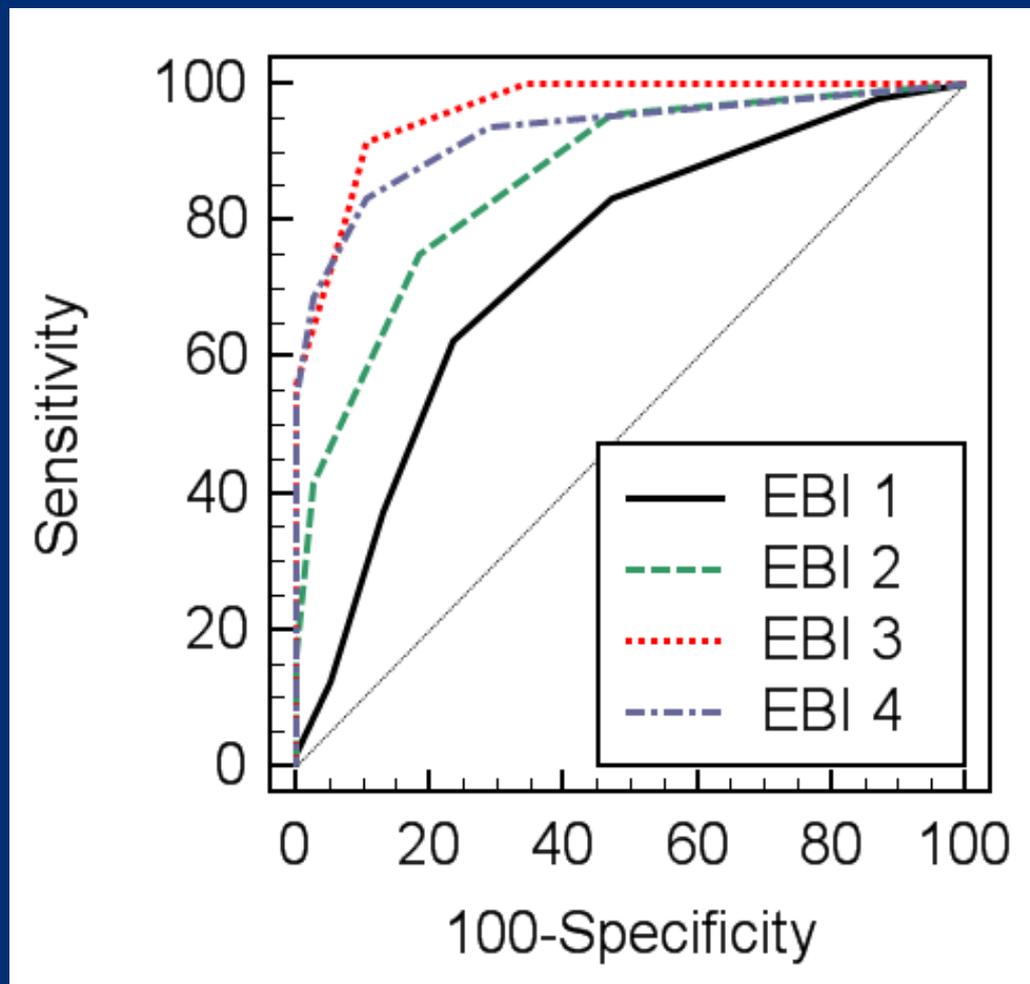
Eating Behavior Inventory (EBI)

Valeur prédictive pour le diagnostic de DFT (par rapport à MA)

Sous score 3 (convenances) : AUC = 0.96
Sous score 4 (cpt avec nourriture): AUC = 0.93

Ont les meilleures valeurs prédictives pour le diagnostic de DFT

Sous score 2 (préférences): AUC = 0.86
Sous score 1 (rythmes repas): AUC = 0.73



Eating Behavior Inventory (EBI)

TOP 10 : les 10 items les plus fréquents

ITEMS TOP 10	DFT (%)	MA (%)
est plus attiré par le sucré	82	18
est impatient de commencer à manger	72	3
est incapable de se contrôler devant un buffet en libre service	72	34
peut se lever de table sans raison pendant le repas	70	5
peut être inconvenant à table	66	5
mange plus vite qu'avant	62	3
mange plus près de son assiette	62	16
a tendance à se salir en mangeant	54	5
avale plus vite ou ne mâche pas bien les aliments	54	8
peut mettre des aliments entiers dans la bouche	52	8

Eating Behavior Inventory (EBI)

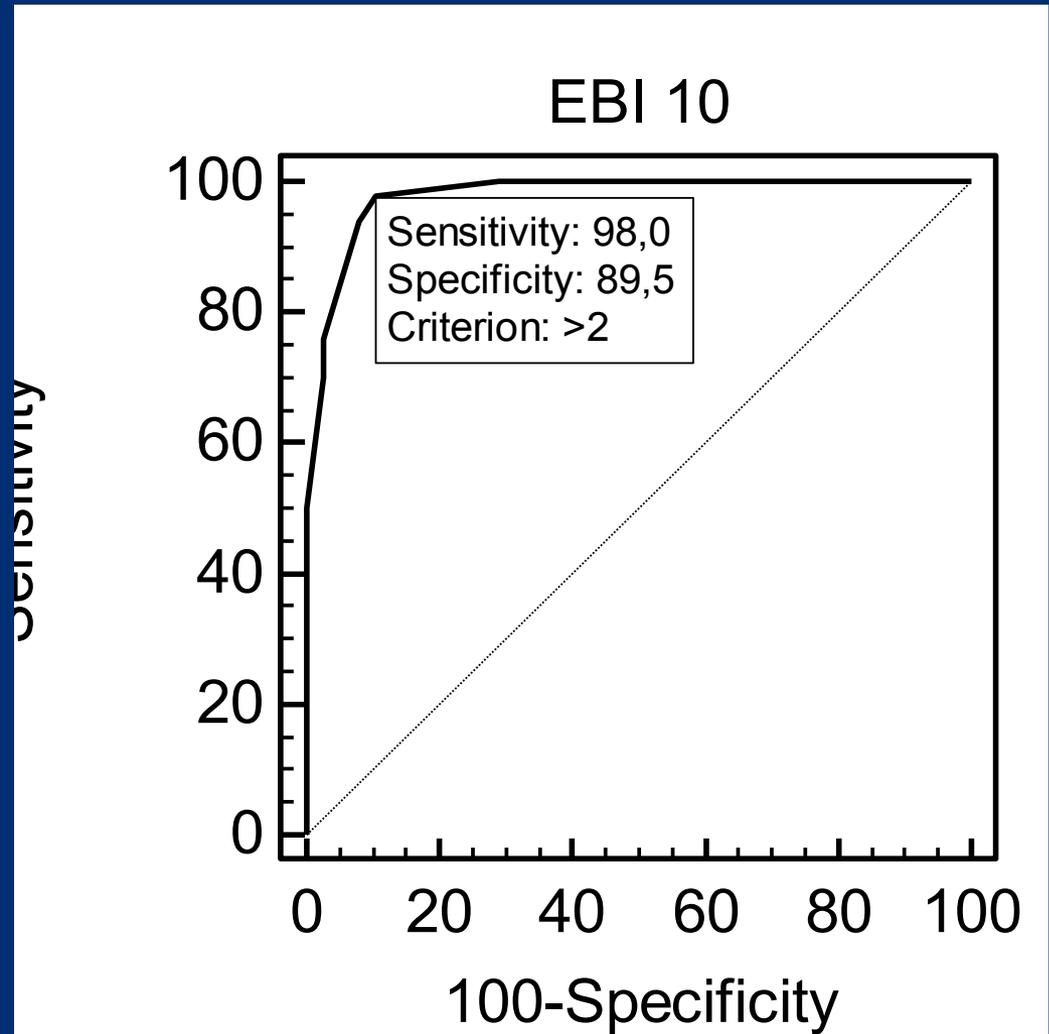
Valeur prédictive de l'EBI 10 items

Analyse de courbes ROC

AUC = 0.98

Meilleur cut-off > 2 / 10

Quand un patient présente plus de **2 modifications** dans la liste des 10 proposées, son risque de présenter une DFT est très important.



Utilisation de l'EBI pour différencier les patients DFT des patients Bipolaires

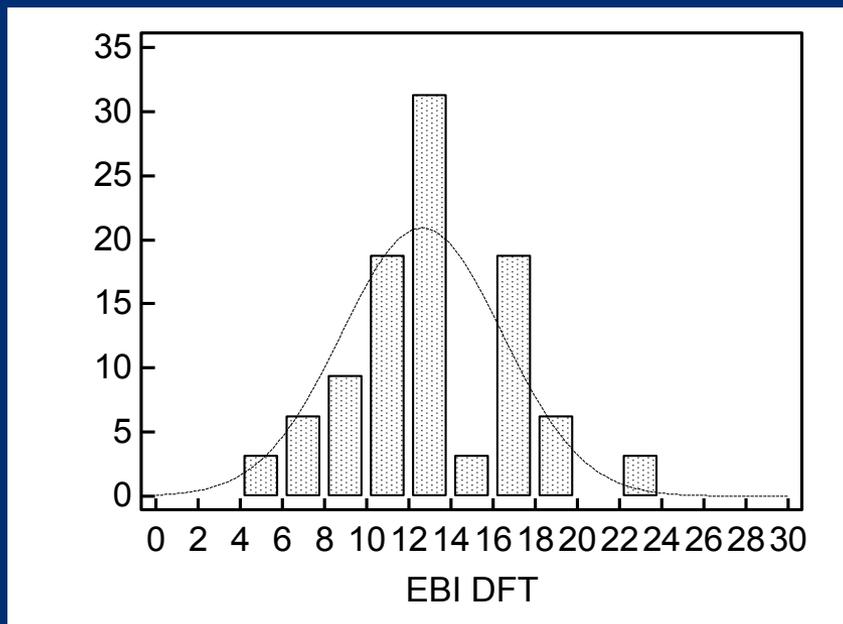
Eating Behavior Inventory (EBI)

Chez les patients DFT / Patients bipolaires

48 Patients DFT

Moyenne = 12.5 modifications

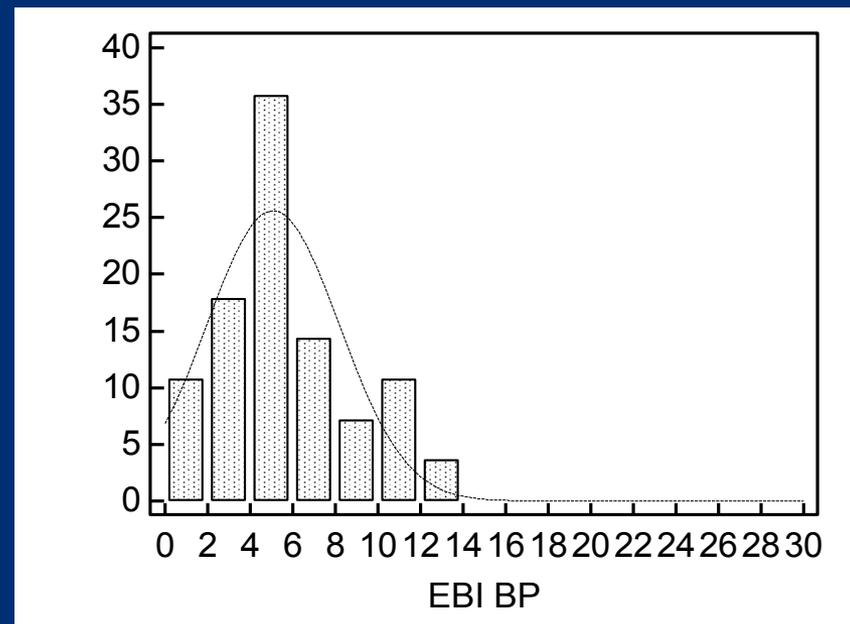
IQR 11-16



28 Patients bipolaires

Moyenne = 5 modifications

IQR 3-6.5



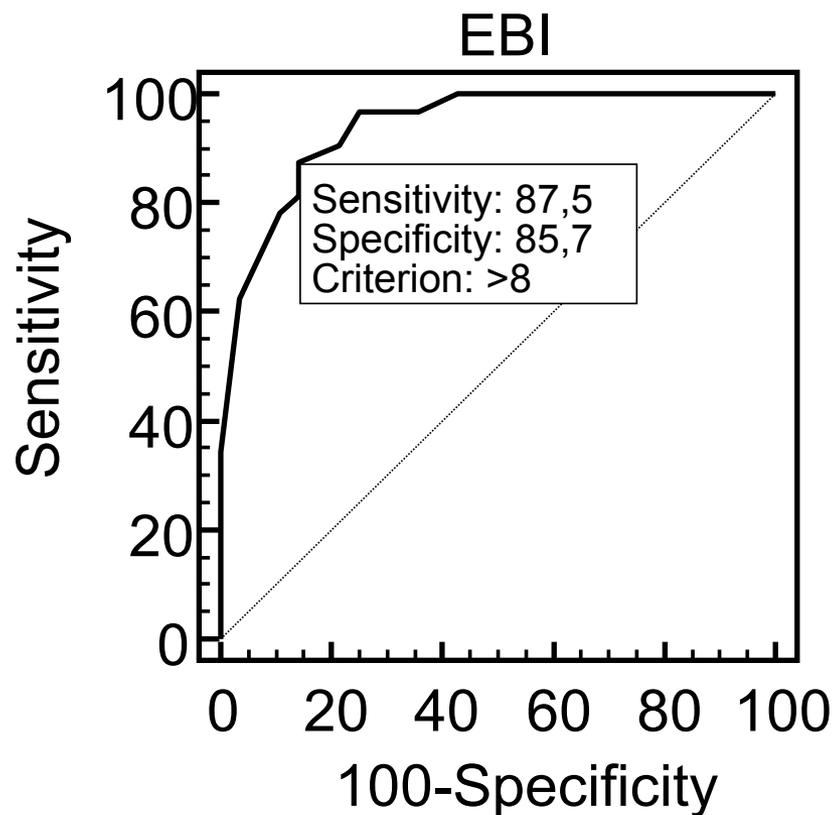
Eating Behavior Inventory (EBI)

Patients DFT / Patients bipolaires : valeur prédictive

AUC = 0.93

Si plus de 8 modifications
= fort risque de DFT

Si plus de 12 modifications
= spécificité à 100%



Eating Behavior Inventory (EBI)

Patients DFT / Patients bipolaires : valeurs prédictives

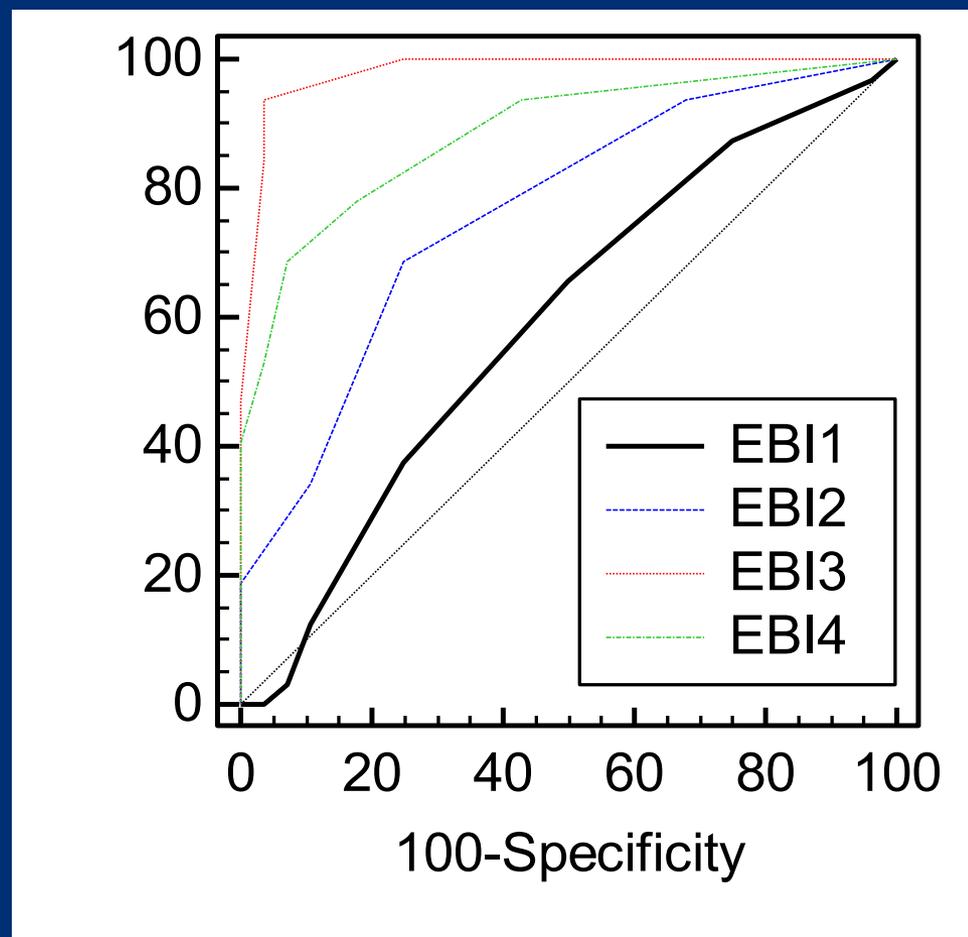
Sous score 3 (convenances) : AUC = 0.98

Sous score 4 (cpt avec nourriture): AUC = 0.89

Ont les meilleures valeurs prédictives pour le diagnostic de DFT

Sous score 2 (préférences): AUC = 0.76

Sous score 1 (rythmes repas): AUC = 0.59



Eating Behavior Inventory (EBI)

Patients DFT / Patients bipolaires : étude en cours

- Déterminer les caractéristiques alimentaires des patients bipolaires en phase maniaque versus phase dépressive.
- Déterminer le meilleur EBI 10 items permettant de discriminer les patients DFT de tous les autres patients.

Eating Behavior Inventory (EBI)

Pour conclure



Cette étude est une première étape montrant que :

-EBI peut être utilisé :

- pour distinguer les patients DFT des patients MA.
- pour distinguer les patients DFT des patients bipolaires

-Le comportement alimentaire à table est un outil très précieux pour le diagnostic

-EBI est très rapide et facile à faire passer.

-EBI est probablement un outil d'aide au diagnostic précoce .



MERCI AU SOUTIEN DE FRANCE DFT

MERCI AUX PATIENTS ET A LEURS PROCHES

MERCI A TOUTE L'EQUIPE DE L'IM2A

MERCI AUX ETUDIANTS IMPLIQUES

