

PERSONNALITÉ, STRATÉGIES DE COPING ET AFFECTS: ANALYSES TRIDIMENSIONNELLES DE DONNÉES ESM

Bruno Dauvier
Anne Congard
Jean-Luc Kop
Sarah Le Vigouroux
Elodie Chabert



Modévaia IV – 24-26 juin 2013 – Camaret sur Mer

Questionnements

Questions Psychologiques

- Personnalité (trait) → Etats affectifs
- Stratégies de régulation (état) → Etats affectifs

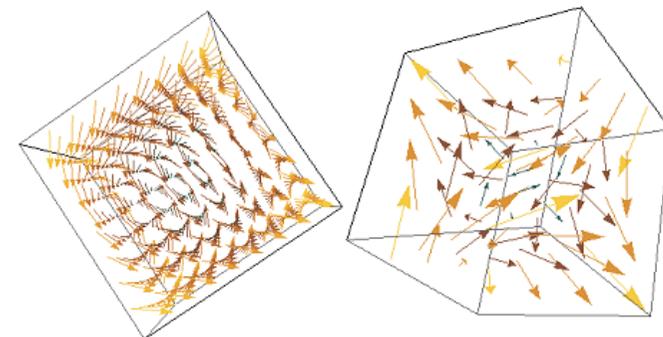
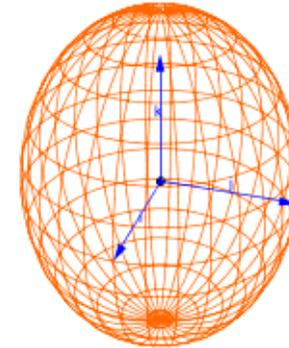
Questions d'opérationnalisation

- Représentation des états affectifs (Dynaaffect, Kuppens)
 - Points d'ancrage
 - Variabilité
 - Force d'attraction
- Dimensionnalité des affects
 - 2 dimension → circomplexe
 - 1 dimension non linéaires - YN
 - 1 dimensionnalité spécifique au sujet – JLK
 - **Espace des états tridimensionnel**

Questionnements

Questions méthodologiques

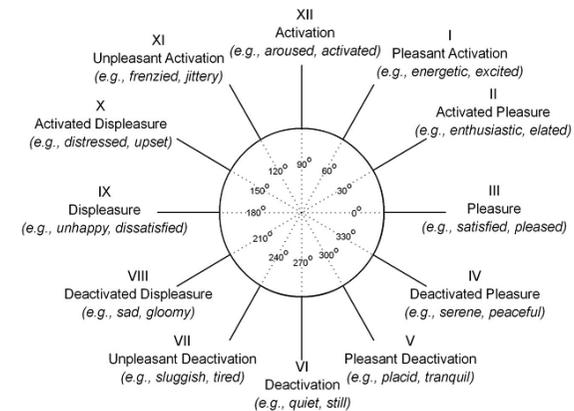
- Identifier des 3 caractéristiques individuelles des EA dans un espace tridimensionnel
 - Point d'ancrage → centre de gravité
 - Variabilité → Elipsoïde
 - Force d'attraction → champ de force
- Etudier les relations
 - Variables trait (personnalité) et EA
 - Variables état (stratégies) et EA



Espace Tridimensionnel des EA

Recueil de données ESM

- 5 occasions par jours pendant 14 jours
 - Items issus du modèle circumplexe
- données effectivement bidimensionnelles?



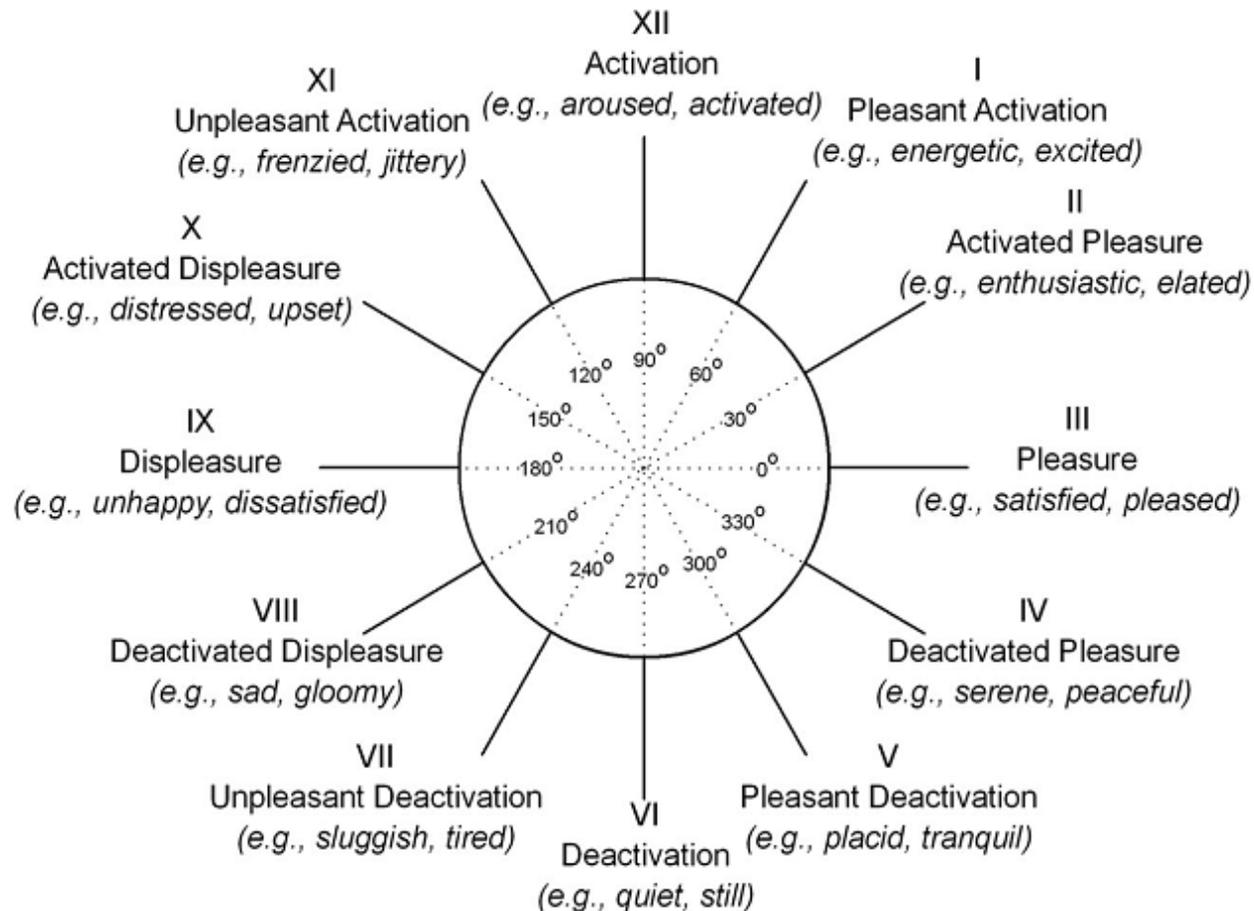
Quelle méthode factorielle?

- Identifier l'espace des états \neq rechercher facteurs psychologiques
 - Réduction de la dimensionnalité des données de 12 à 1, 2 ou 3
 - Projection dans un sous espace
- ACP suffit ou même décomposition en valeurs et vecteurs propres

Quelle unité d'observation?

- ACP sur les réponses état sans tenir compte de la structure individuelle
 - Variances inter et intra-individuelle confondues
- Différences interindividuelles préservées et étudiées dans un second temps

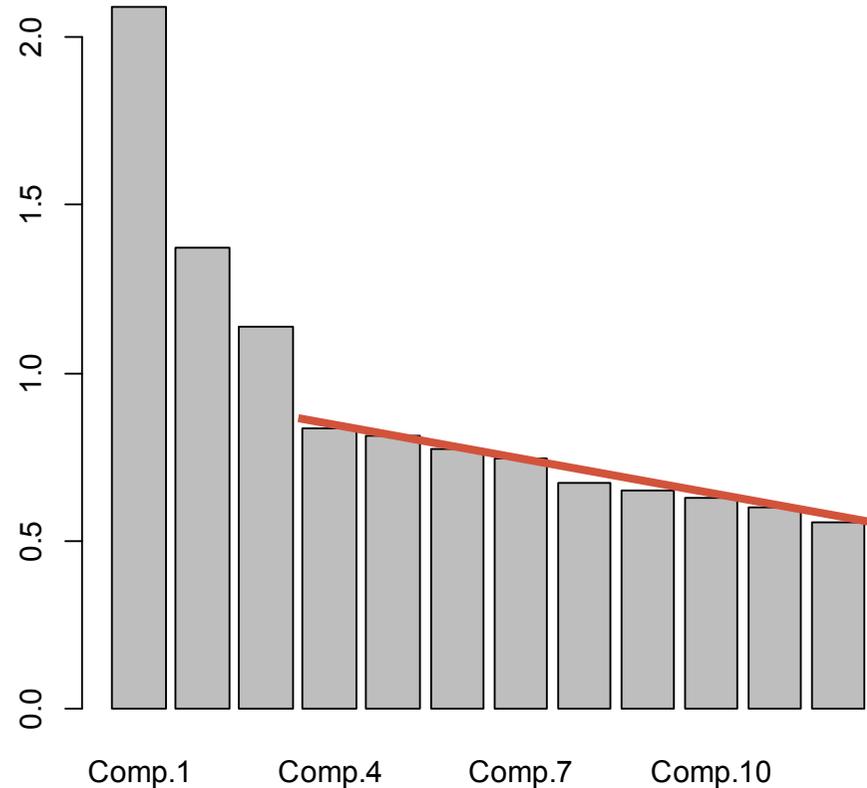
Espace Tridimensionnel des EA



Espace des EA Tridimensionnel

Résultats ACP

- Valeurs propres
- Cartes Factorielles
 - Comp. 1 et 2
 - Comp. 2 et 3
- Saturations radar
- Scores factoriels (projection simple)
 - Avant rotation
 - Après rotation
- Projection réponses

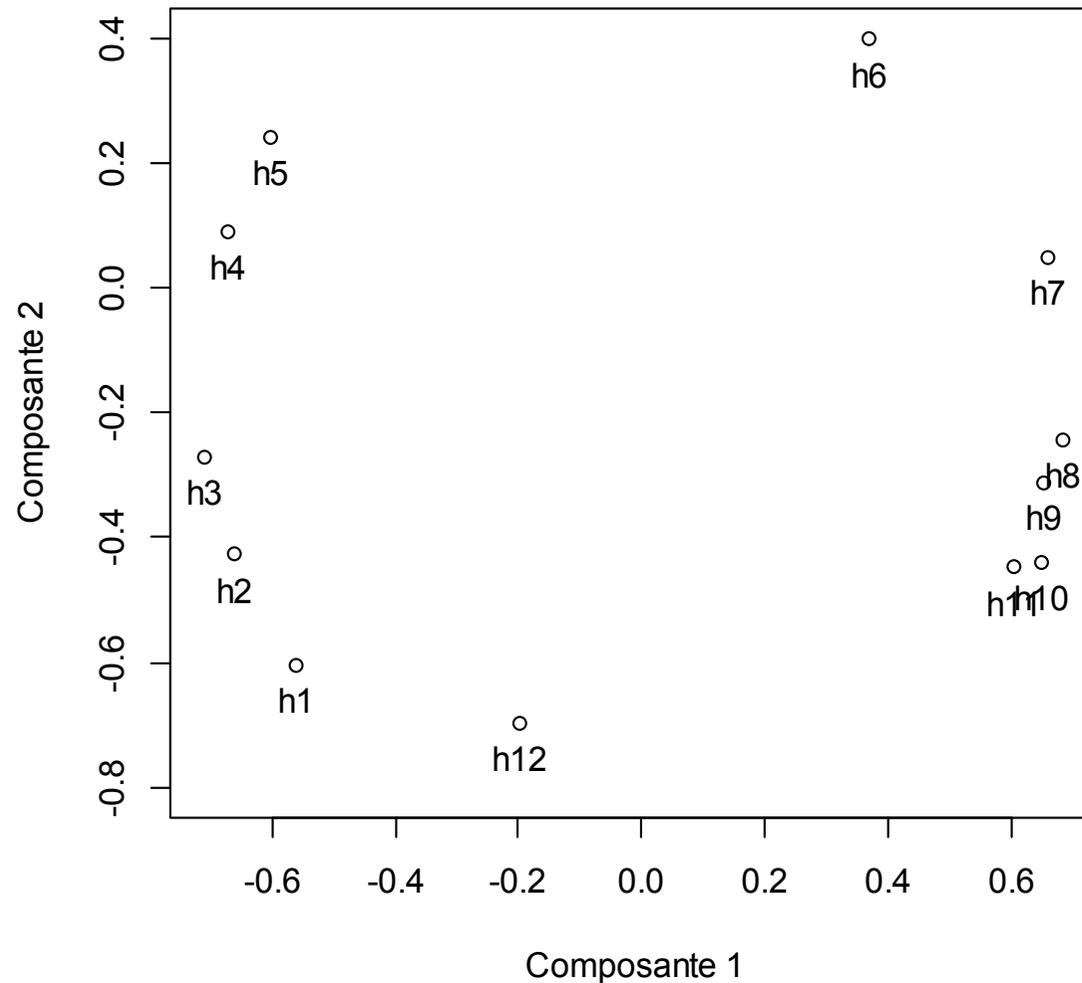


→ plutôt 3 dimensions

Espace des EA Tridimensionnel

Résultats ACP

- Valeurs propres
- **Cartes Factorielles**
 - **Comp. 1 et 2**
 - Comp. 2 et 3
- Saturations radar
- Scores factoriels (projection simple)
 - Avant rotation
 - Après rotation
- Projection réponses

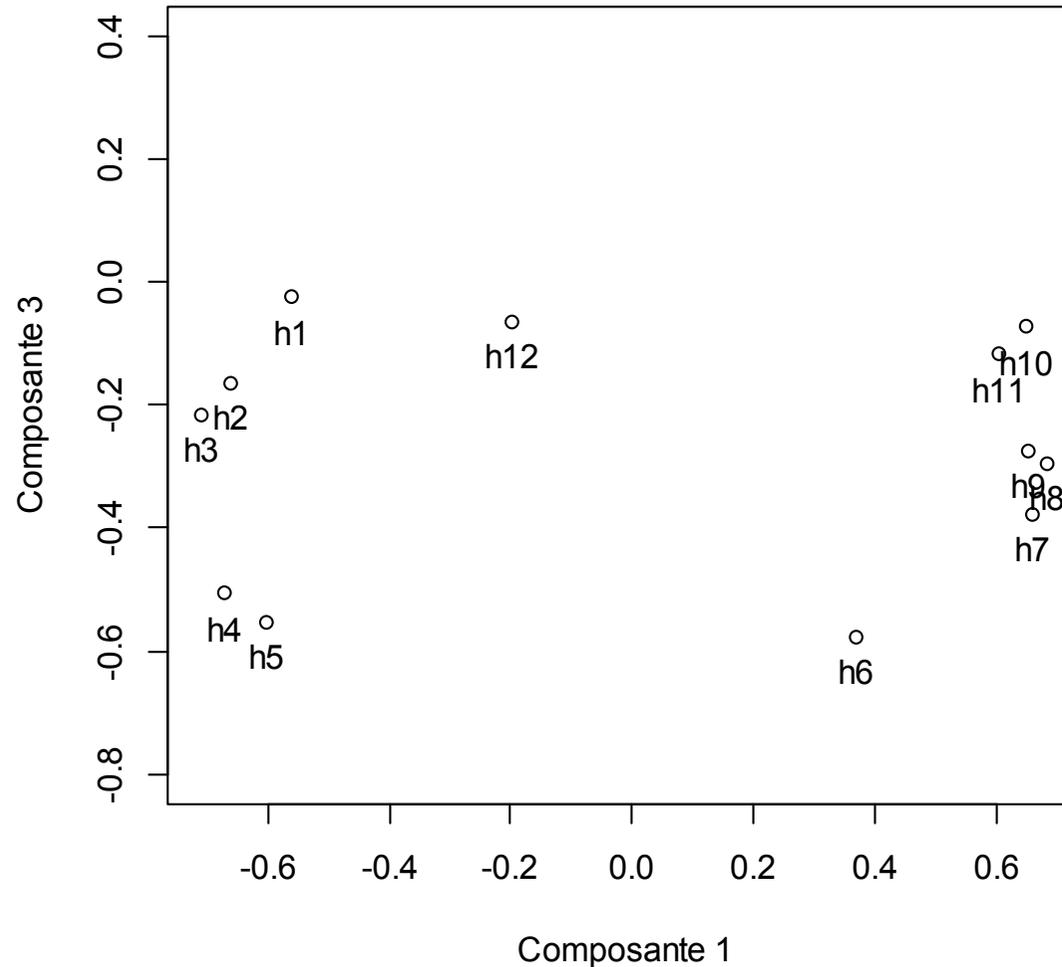


Presque rond...quelle rotations
pertinente?

Espace des EA Tridimensionnel

Résultats ACP

- Valeurs propres
- **Cartes Factorielles**
 - Comp. 1 et 2
 - **Comp. 2 et 3**
- Saturations radar
- Scores factoriels (projection simple)
 - Avant rotation
 - Après rotation
- Projection réponses

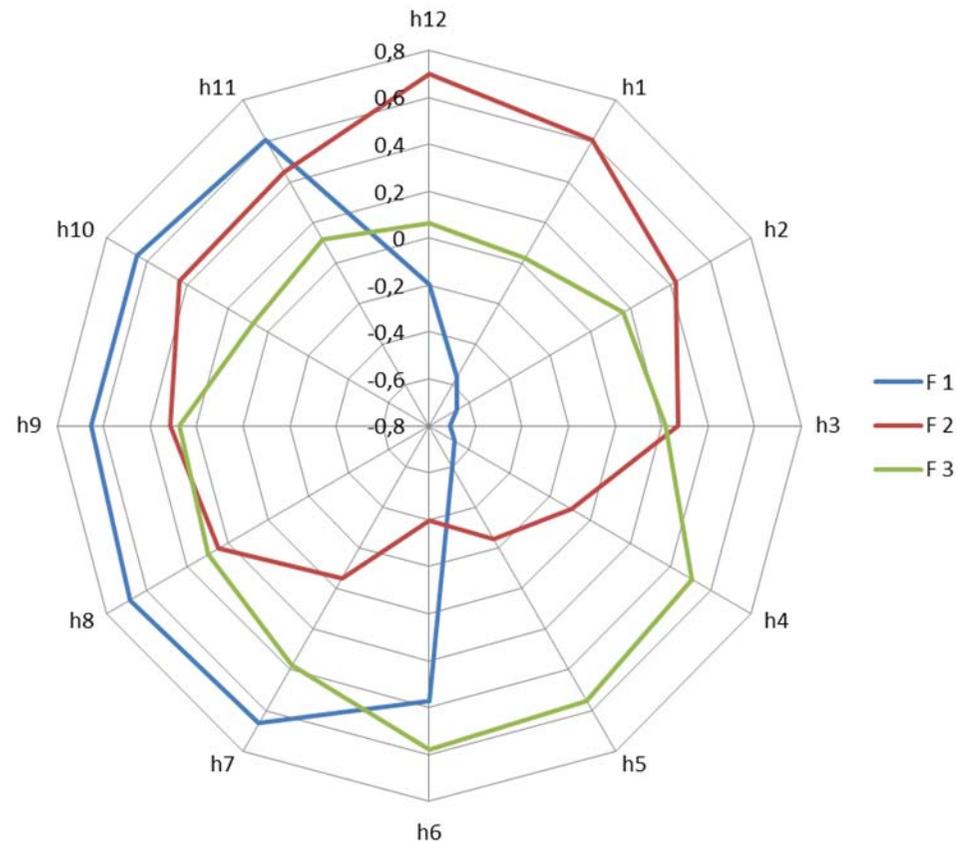


La composante 3 reflète une forme d'organisation

Espace des EA Tridimensionnel

Résultats ACP

- Valeurs propres
- Cartes Factorielles
 - Comp. 1 et 2
 - Comp. 2 et 3
- **Saturations radar**
- Scores factoriels (projection simple)
 - Avant rotation
 - Après rotation
- Projection réponses



Composante 1 : AN - Affects Négatifs

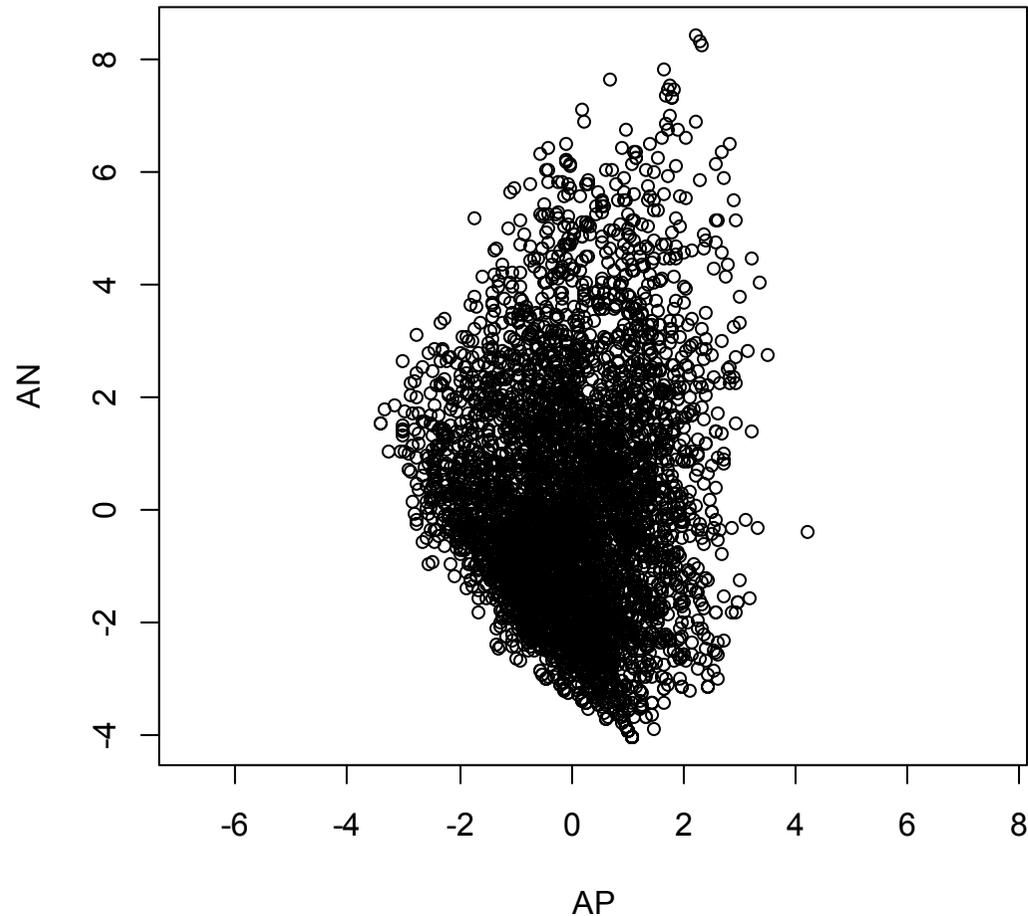
Composante 2 : ACT - Activation

Composante 3 : AP - Affects Positifs (Basse Activation)

Espace des EA Tridimensionnel

Résultats ACP

- Valeurs propres
- Cartes Factorielles
 - Comp. 1 et 2
 - Comp. 2 et 3
- Saturations radar
- **Scores factoriels** (projection simple)
 - **Avant rotation**
 - Après rotation
- Projection réponses

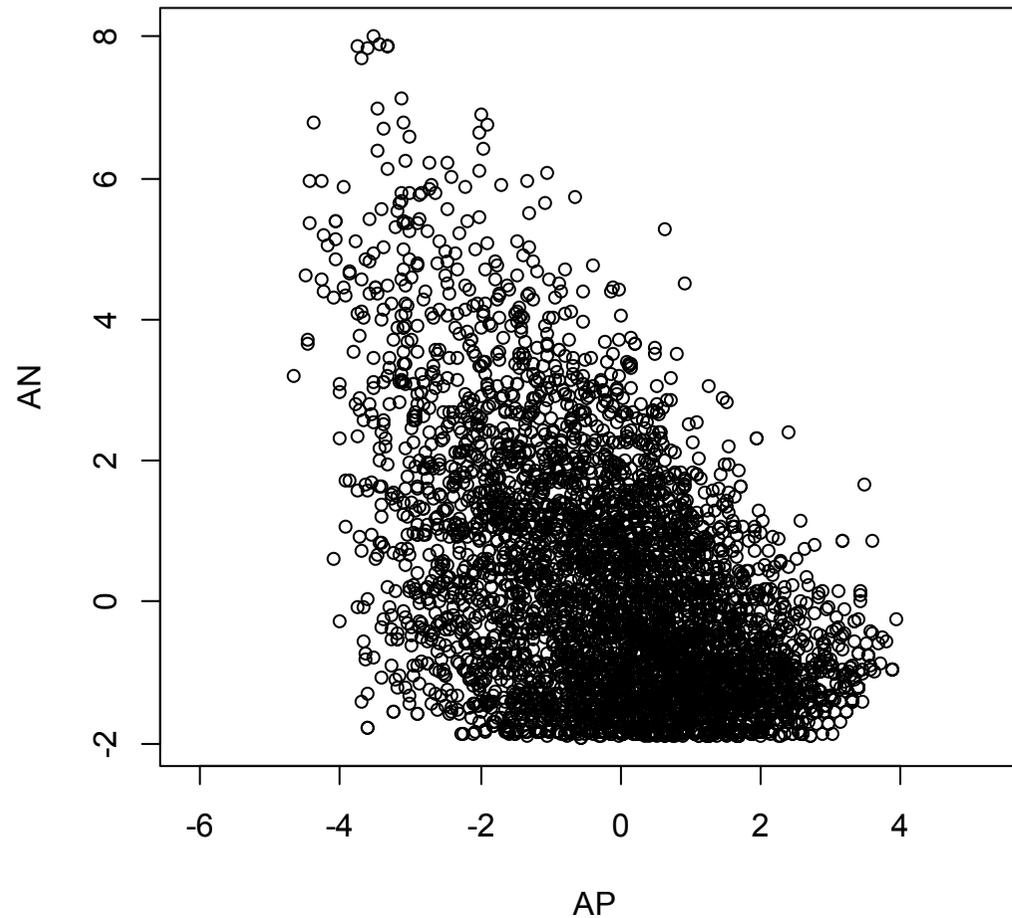


Familier, mais un peu de travers...

Espace des EA Tridimensionnel

Résultats ACP

- Valeurs propres
- Cartes Factorielles
 - Comp. 1 et 2
 - Comp. 2 et 3
- Saturations radar
- **Scores factoriels** (projection simple)
 - Avant rotation
 - **Après rotation**
- Projection réponses



Triangle classique pour AP et AN avec effet plancher pour les AN

Espace des EA Tridimensionnel

Résultats ACP

- Valeurs propres

- Cartes

Factorielles

- Comp. 1 et 2

- Comp. 2 et 3

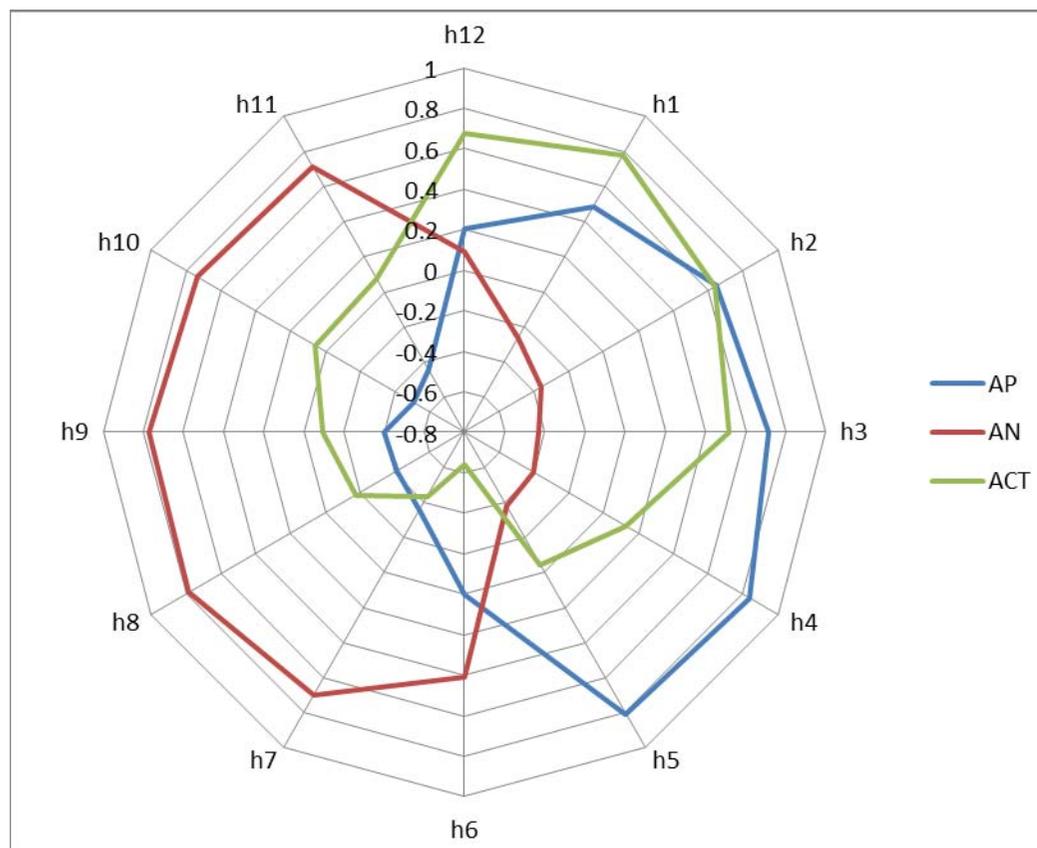
- **Saturations
radar**

- Scores factoriels
(projection simple)

- Avant rotation

- Après rotation

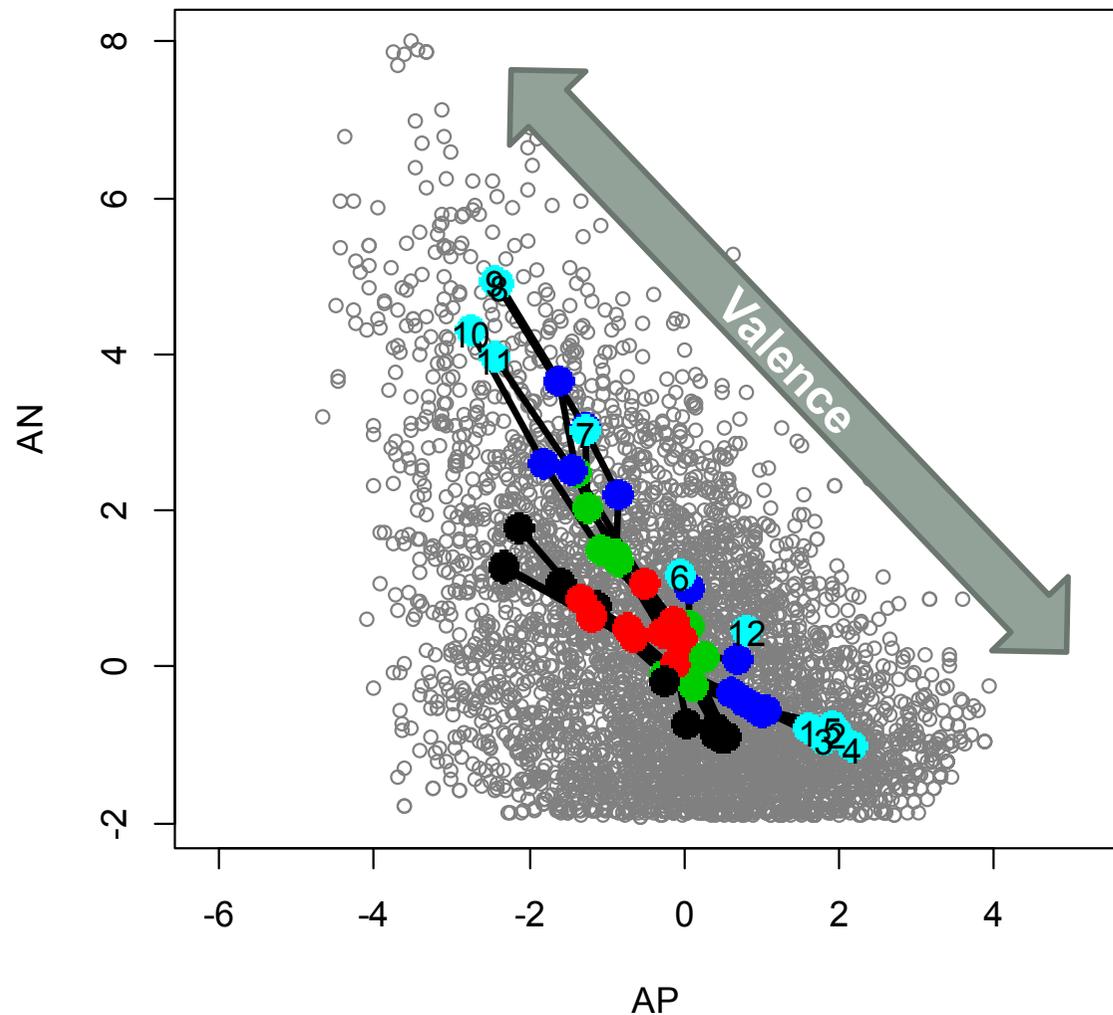
- Projection
réponses



Espace des EA Tridimensionnel

Résultats ACP

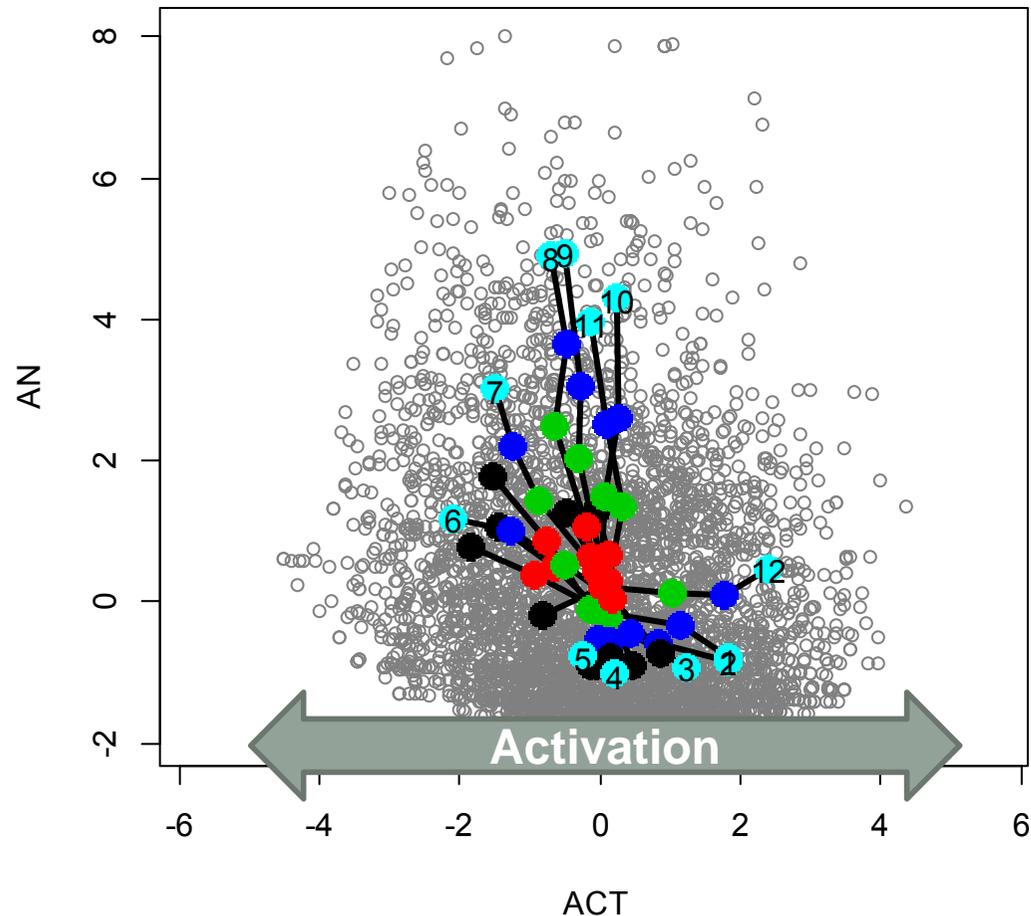
- Valeurs propres
- Cartes Factorielles
 - Comp. 1 et 2
 - Comp. 2 et 3
- Saturations radar
- Scores factoriels (projection simple)
 - Avant rotation
 - Après rotation
- **Projection réponses**



Espace des EA Tridimensionnel

Résultats ACP

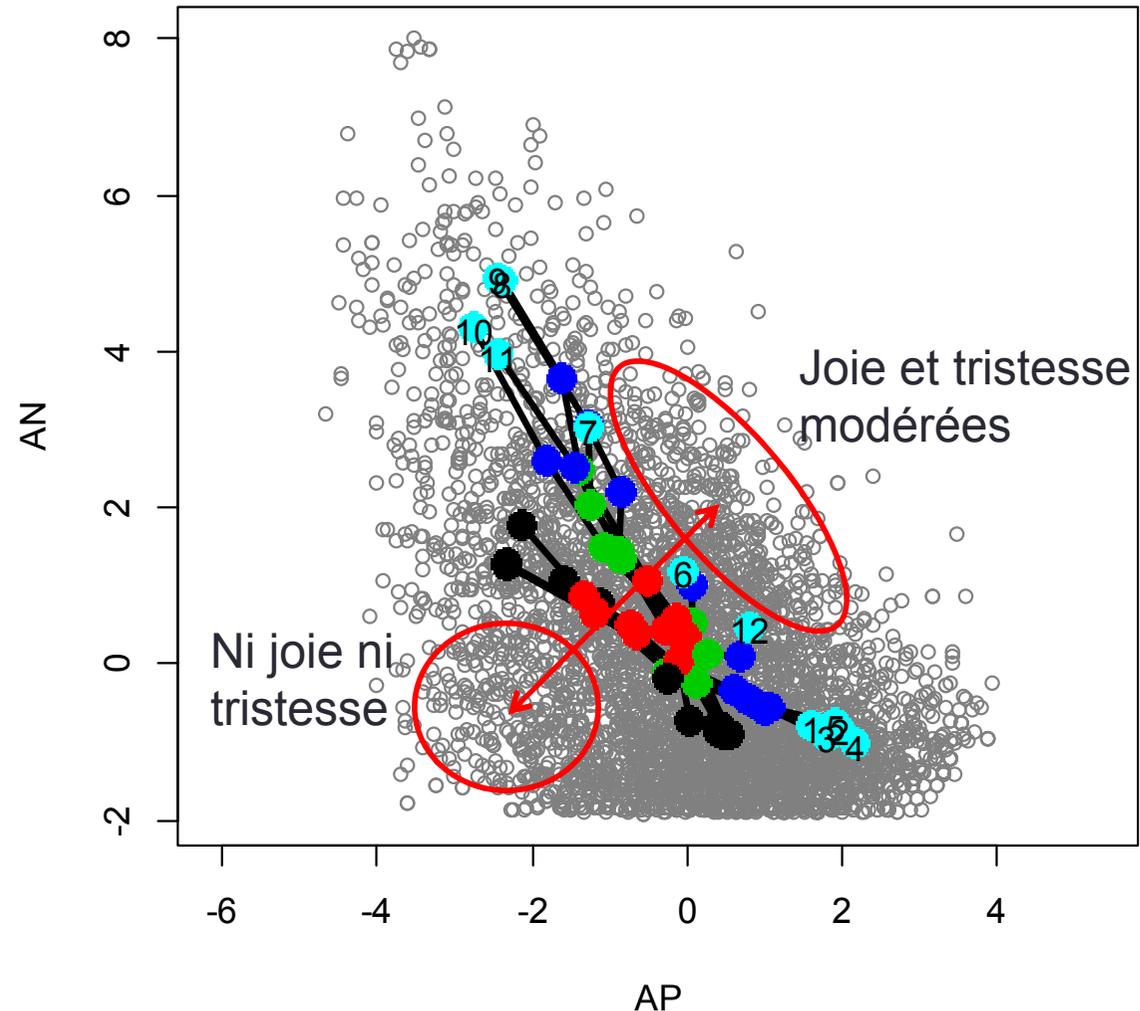
- Valeurs propres
- Cartes Factorielles
 - Comp. 1 et 2
 - Comp. 2 et 3
- Saturations radar
- Scores factoriels (projection simple)
 - Avant rotation
 - Après rotation
- **Projection réponses**



Espace des EA Tridimensionnel

Résultats ACP

- Valeurs propres
- Cartes Factorielles
 - Comp. 1 et 2
 - Comp. 2 et 3
- Saturations radar
- Scores factoriels (projection simple)
 - Avant rotation
 - Après rotation
- **Projection réponses**

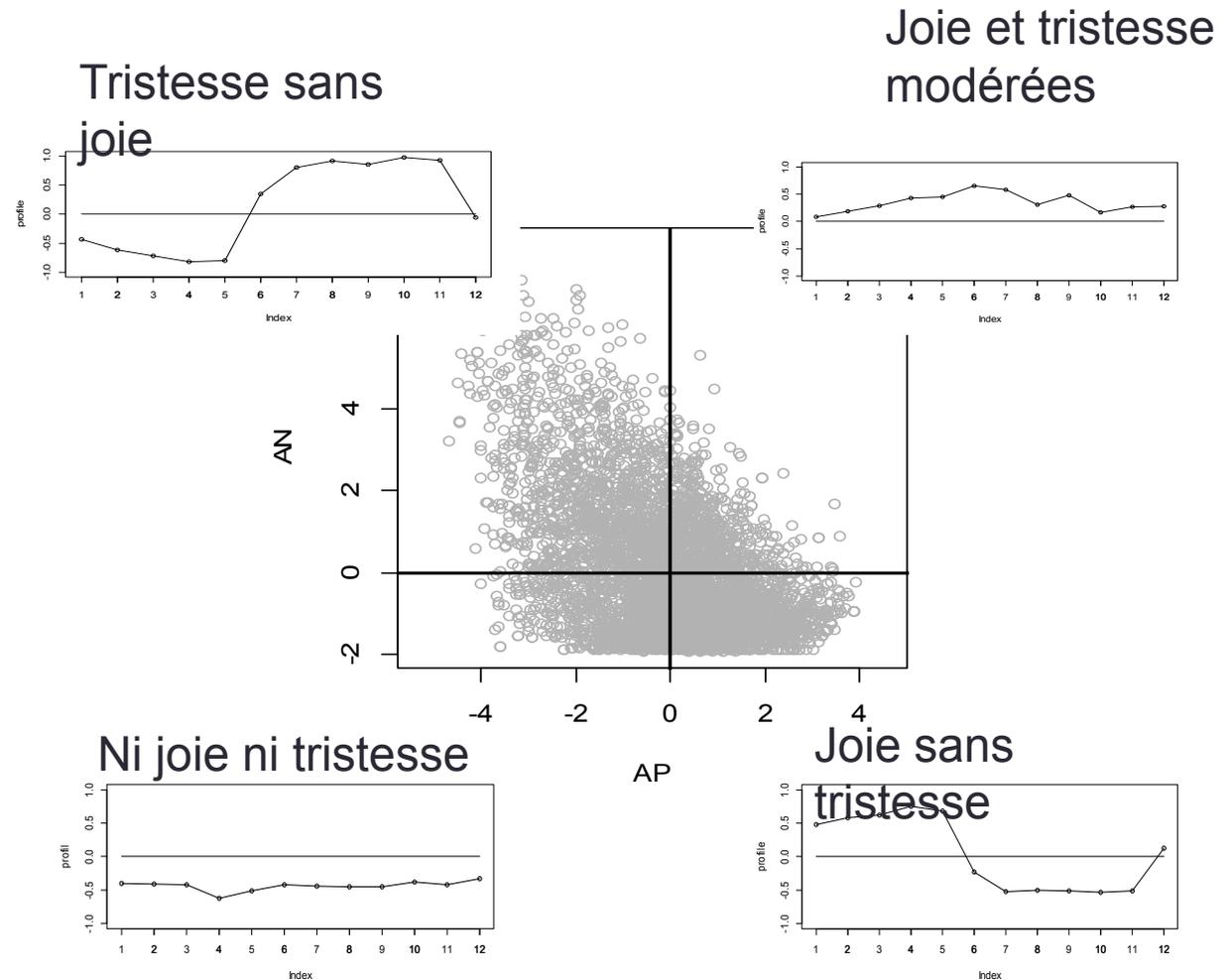


Une des dimensions permet de distinguer les états sans émotion d'états correspondant à des affects mêlés

Espace des EA Tridimensionnel

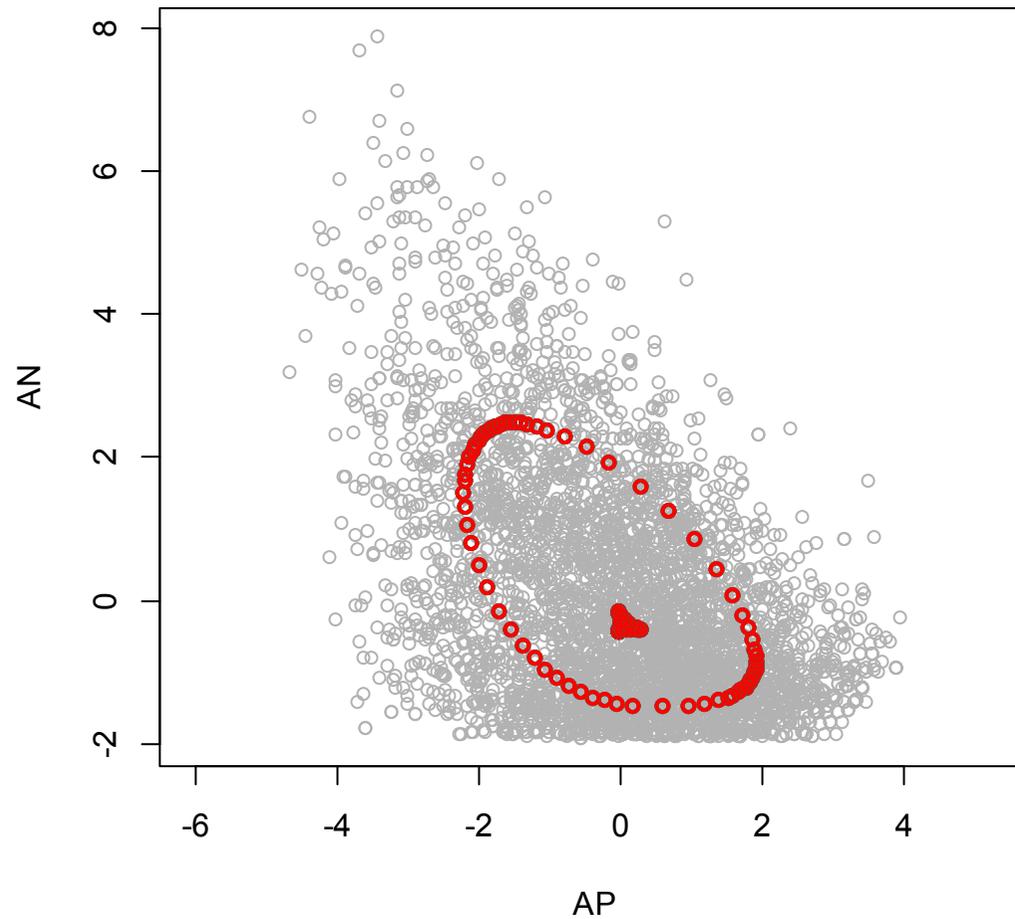
Résultats ACP

- Valeurs propres
- Cartes Factorielles
 - Comp. 1 et 2
 - Comp. 2 et 3
- Saturations radar
 - Avant rotation
 - Après rotation
- **Projection**
réponses



Points
d'ancrage et
variabilité

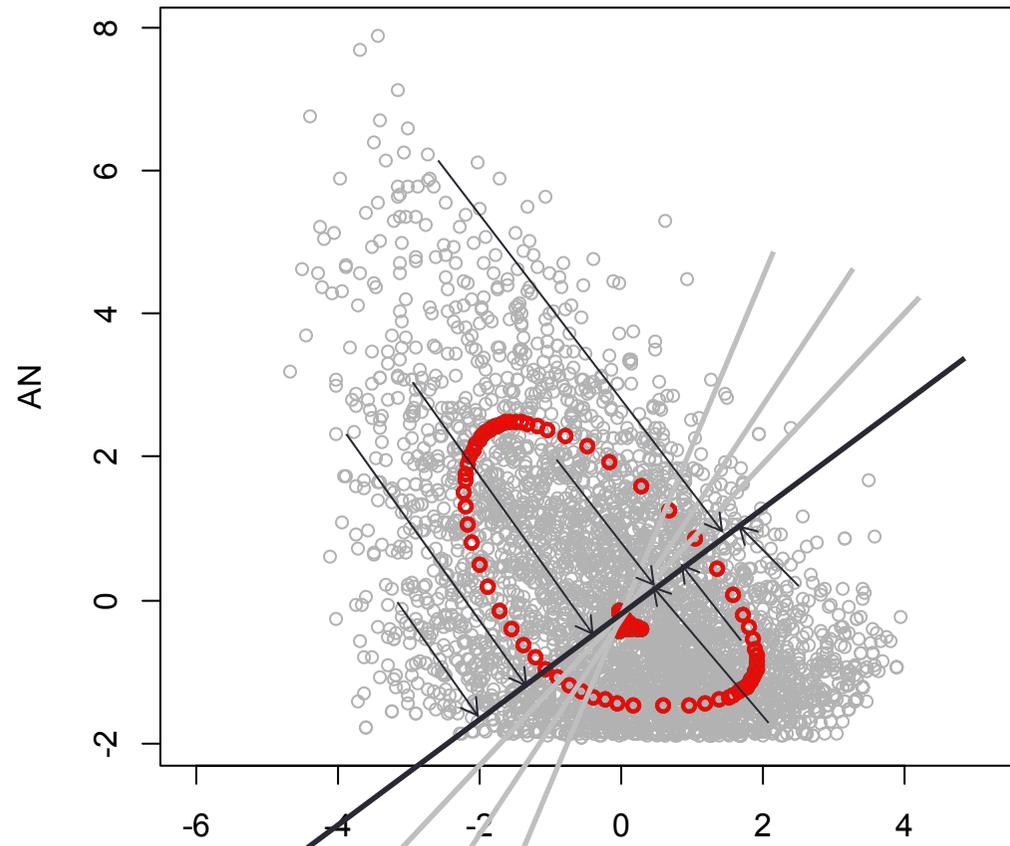
Calcul d'une
ellipse en 2D



Représentation graphique du point d'ancrage et de
l'ellipse évaluant la variabilité

Points d'ancrage et variabilité

Calcul d'une
ellipse (90%)
en 2D



- Projections des points sur une droite
- Rangs des projections comme prédicteurs
 $AP \sim ns(\text{Logit}(\text{Rang}), 3)$ - $AN \sim ns(\text{Logit}(\text{Rang}), 3)$
- Prédiction pour les Rangs 0,95 ; 0,5 ; 0,05
- Rotation de la droite de référence

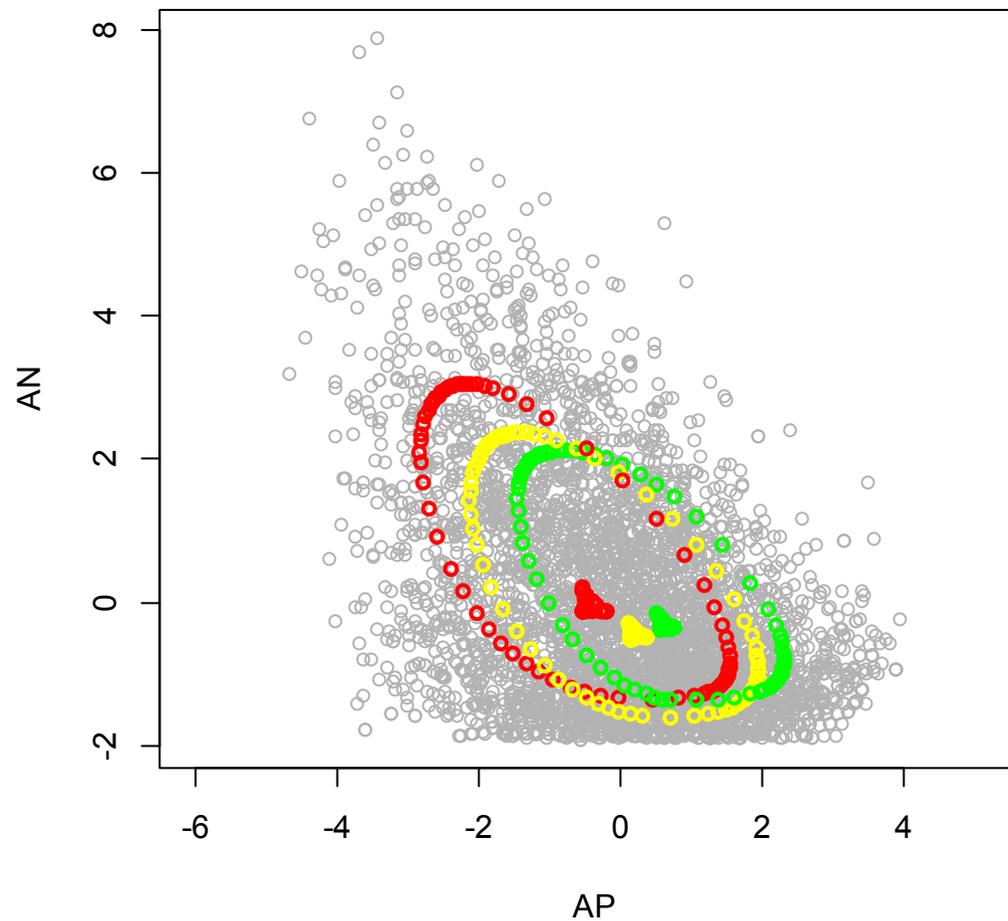
Personnalité et affects

Nevrosisme (IPIP)

Points d'ancrage

Variabilité

AP~ns(Logit(Rang),3) * ns(Nevrosisme ,2)
AN~ns(Logit(Rang),3) * ns(Nevrosisme ,2)



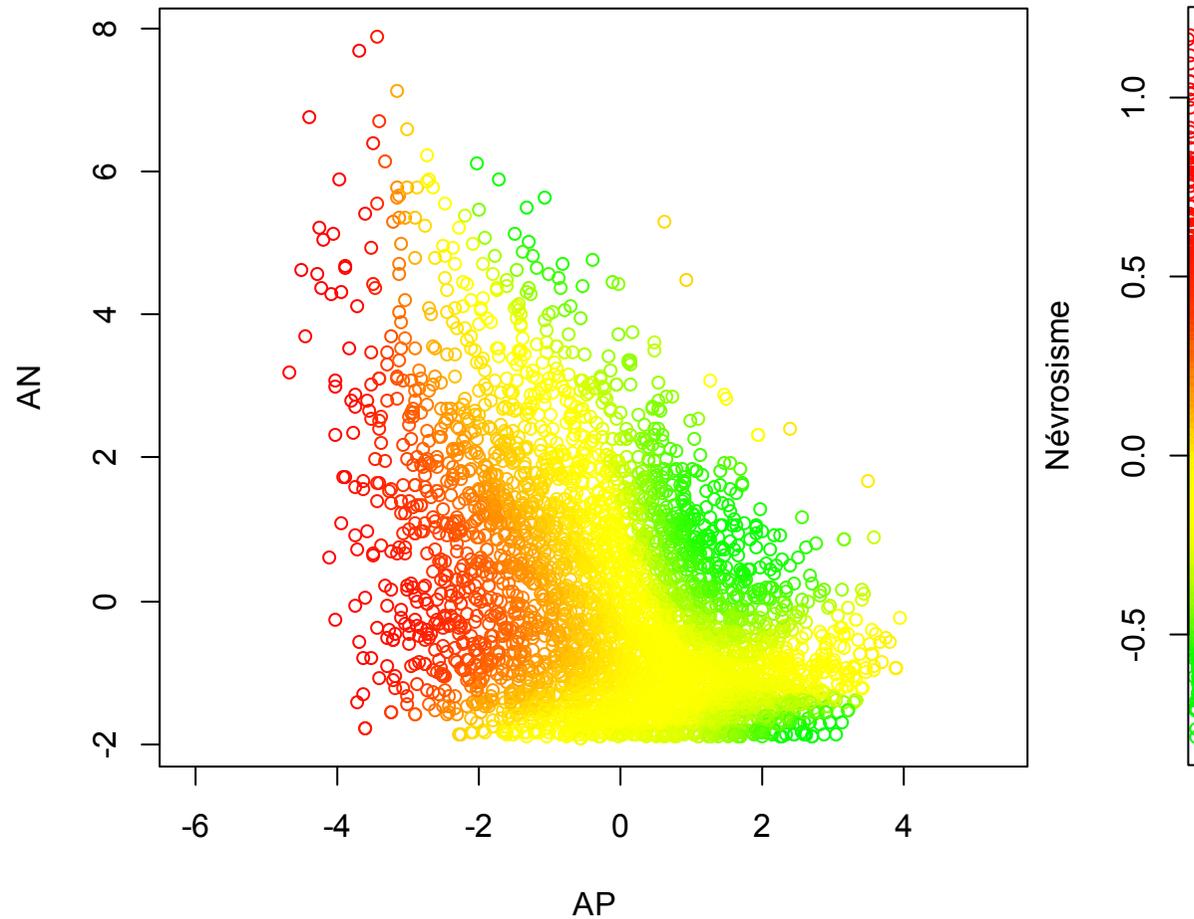
Personnalité et
affects

Névrosisme
(IPIP)

Points d'ancrage

Variabilité

Névrosisme ~ ns(AP,3)*ns(AN,3)



Personnalité et affects

Névrosisme (IPIP)

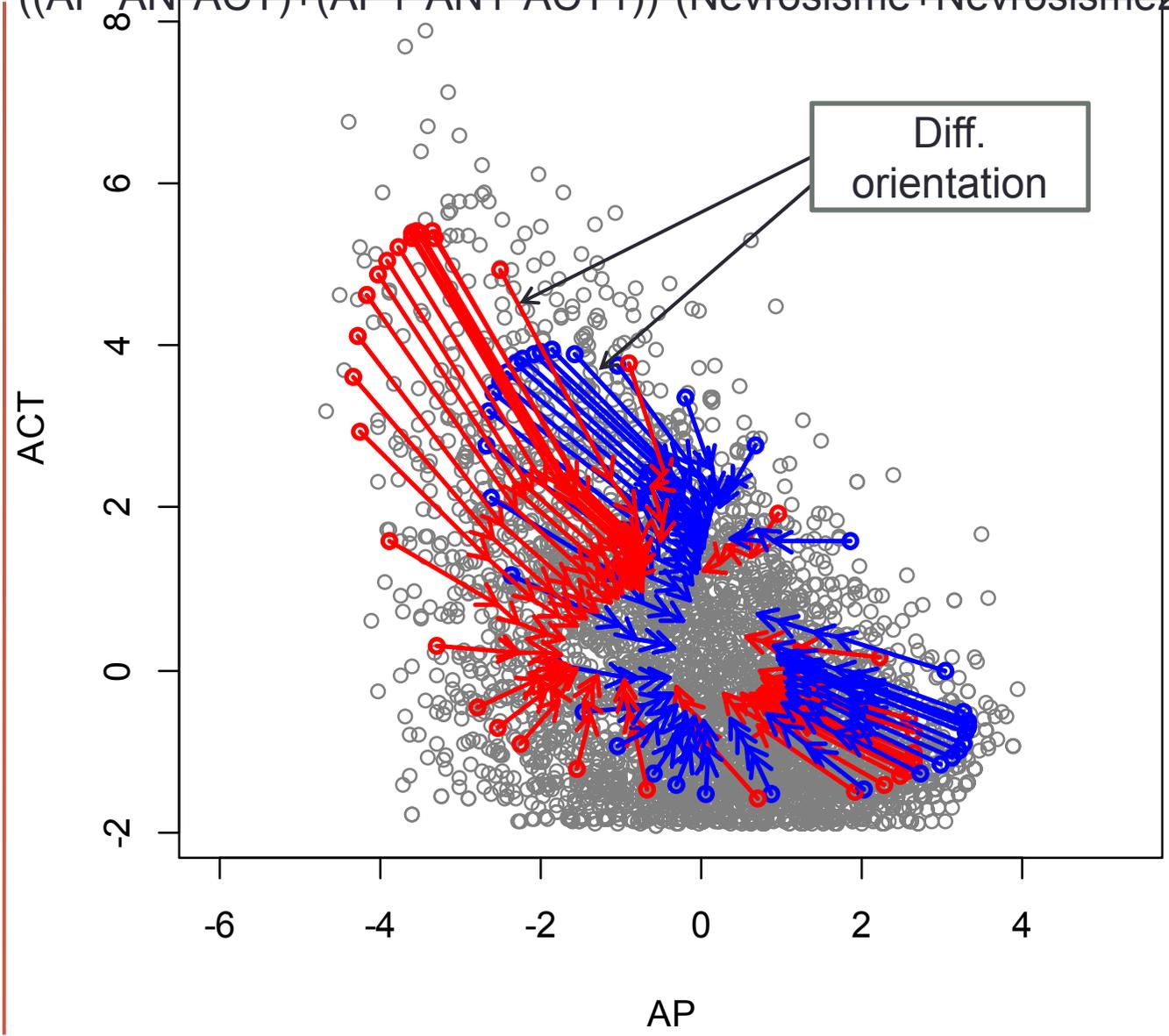
Points d'ancrage

Variabilité

Force d'attraction

STEP :

$$AP2 \sim ((AP * AN * ACT) + (AP1 * AN1 * ACT1)) * (Nevrosisme + Nevrosisme2)$$

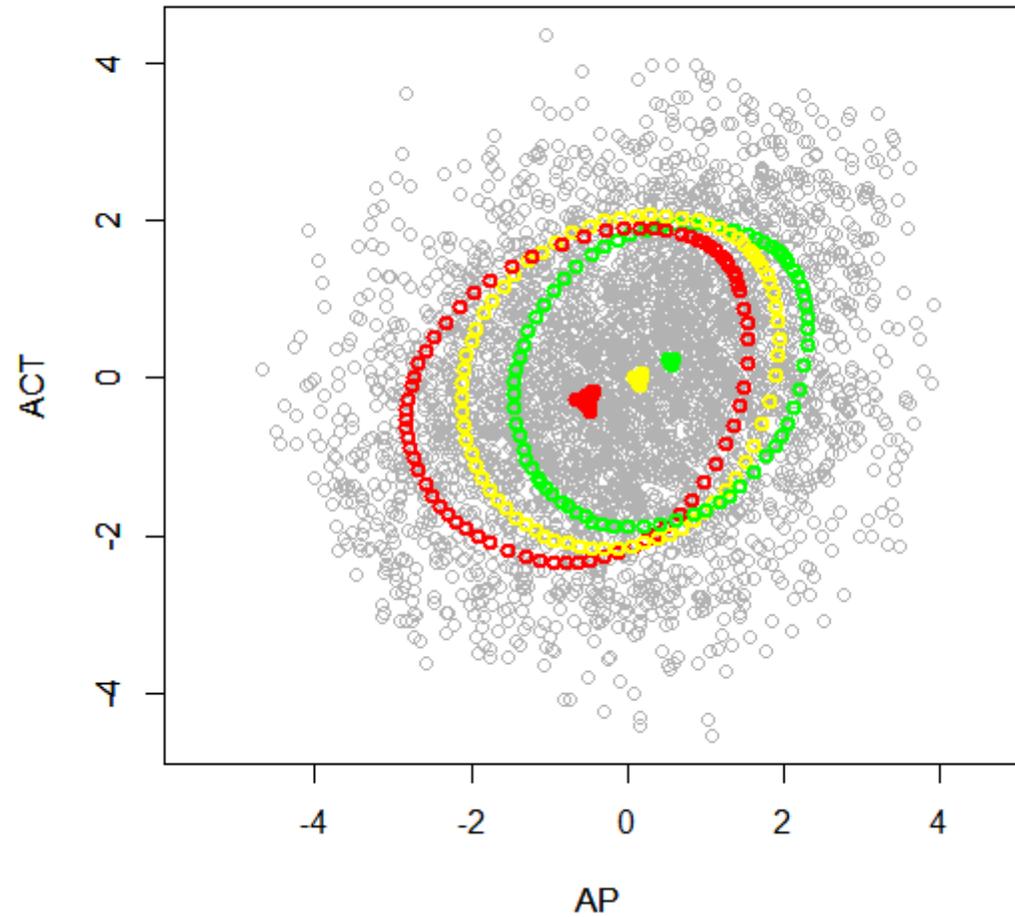


Personnalité et affects

Névrosisme
(IPIP)

Points d'ancrage

Variabilité

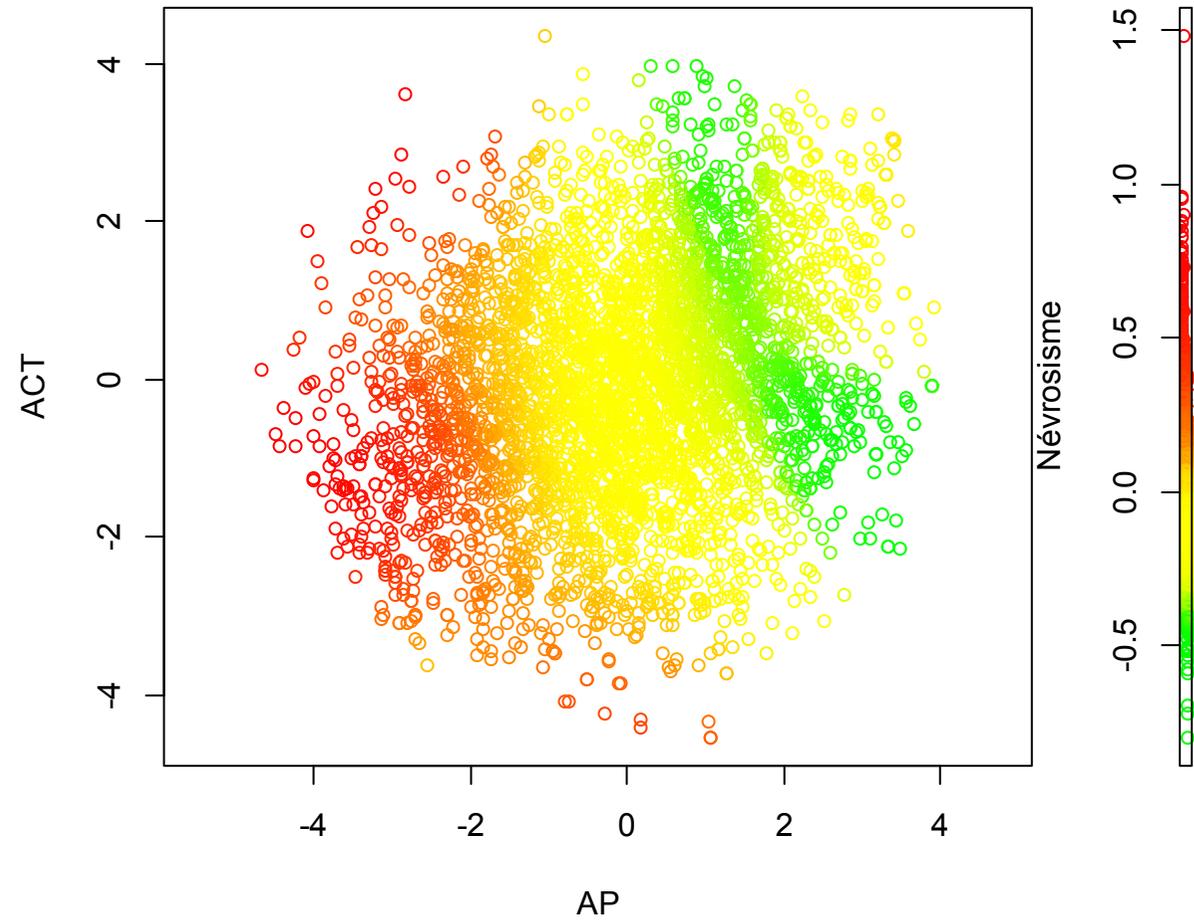


Personnalité et affects

Névrosisme (IPIP)

Points d'ancrage

Variabilité



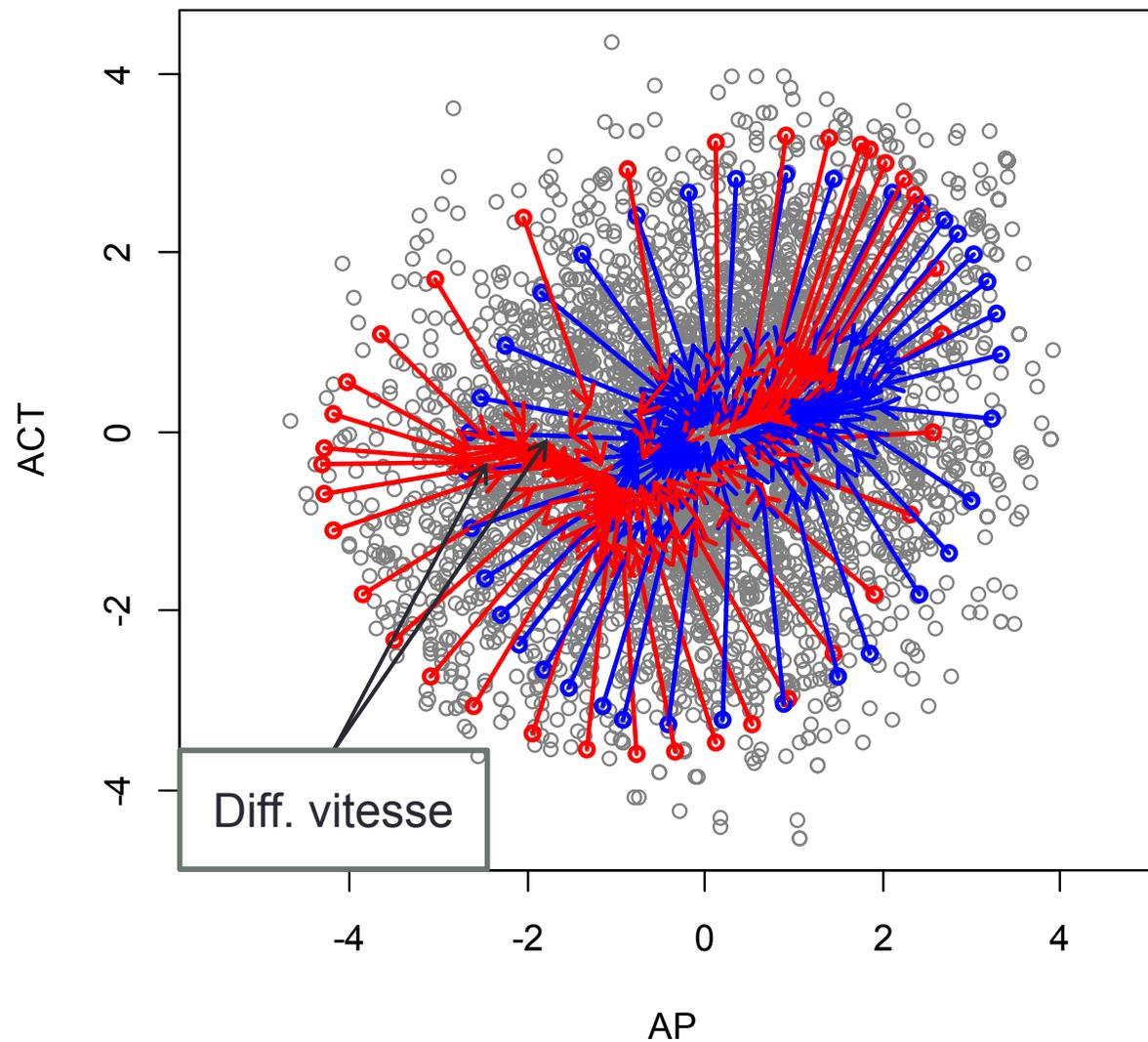
Personnalité et affects

Névrosisme (IPIP)

Points d'ancrage

Variabilité

Force d'attraction



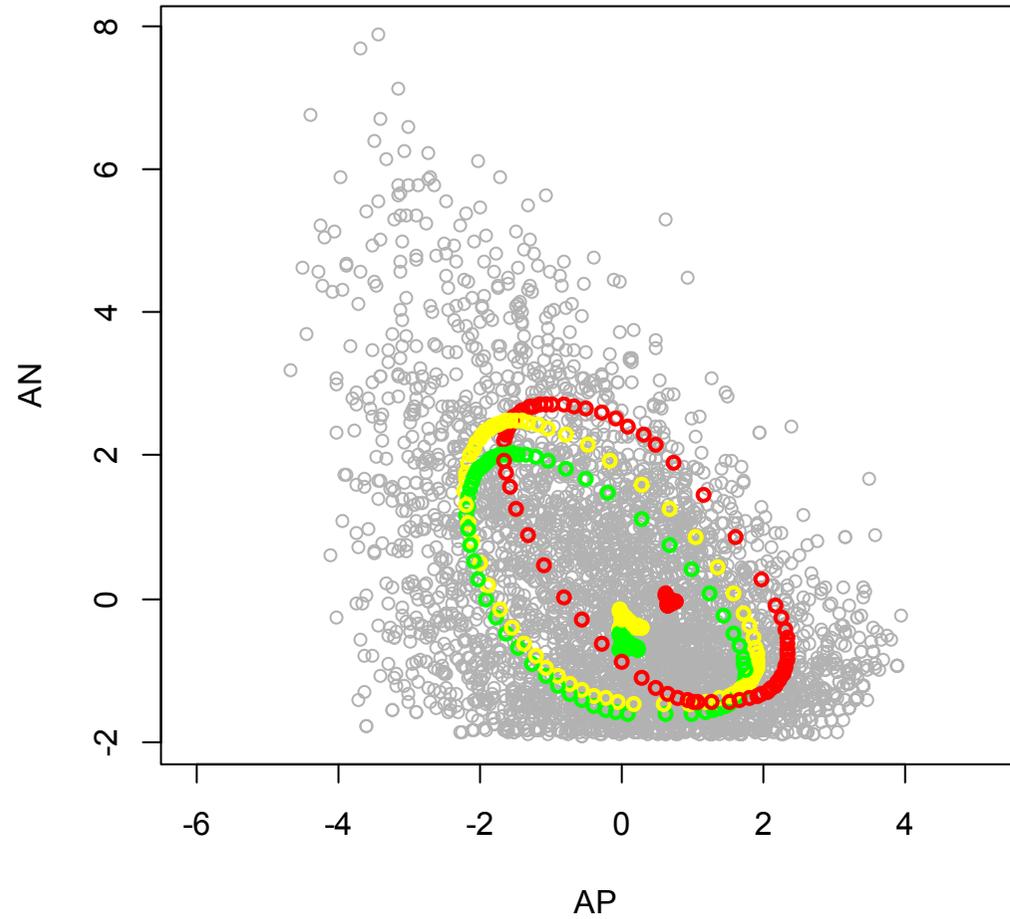
Personnalité et affects

Extraversion
(IPIP)

Points d'ancrage

Variabilité

Force attraction



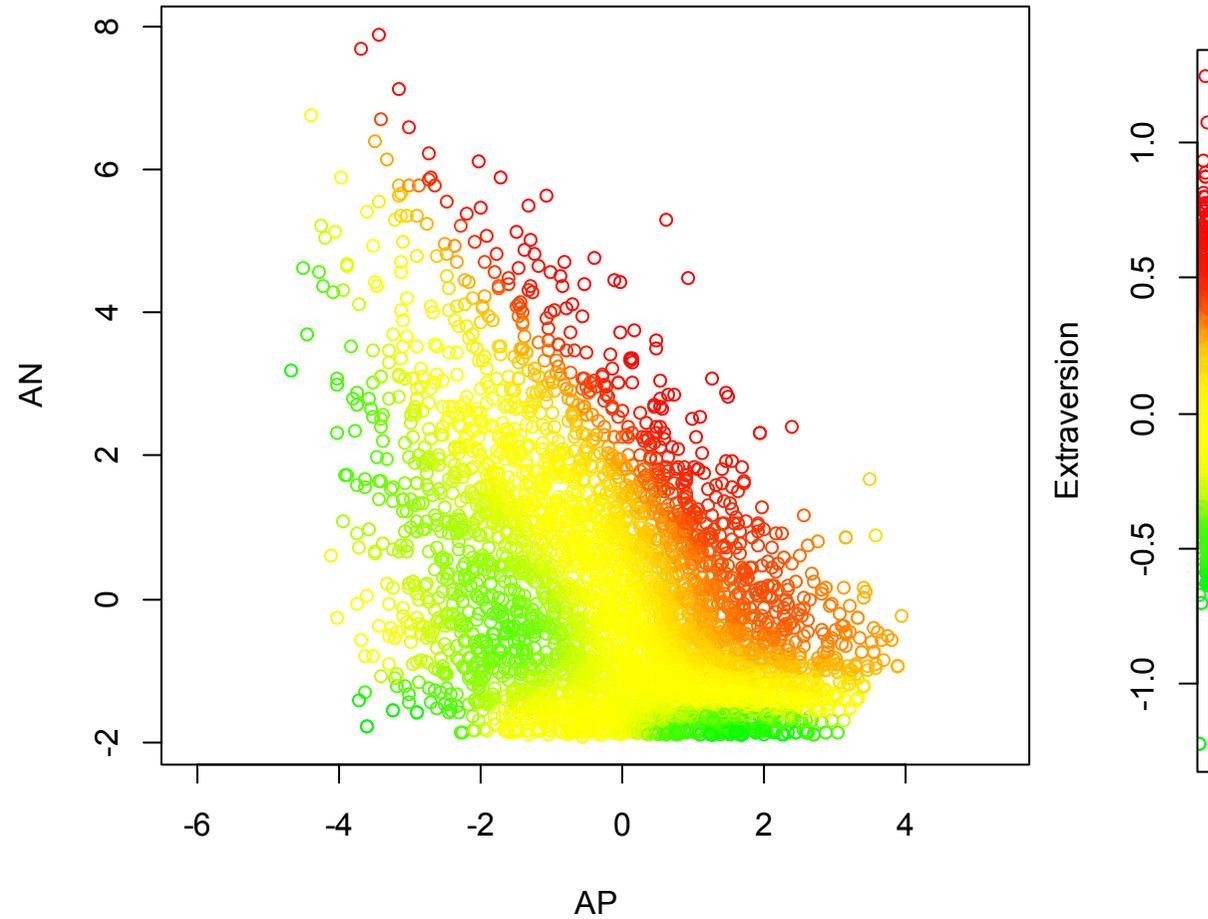
Personnalité et affects

Extraversion (IPIP)

Points d'ancrage

Variabilité

Force attraction



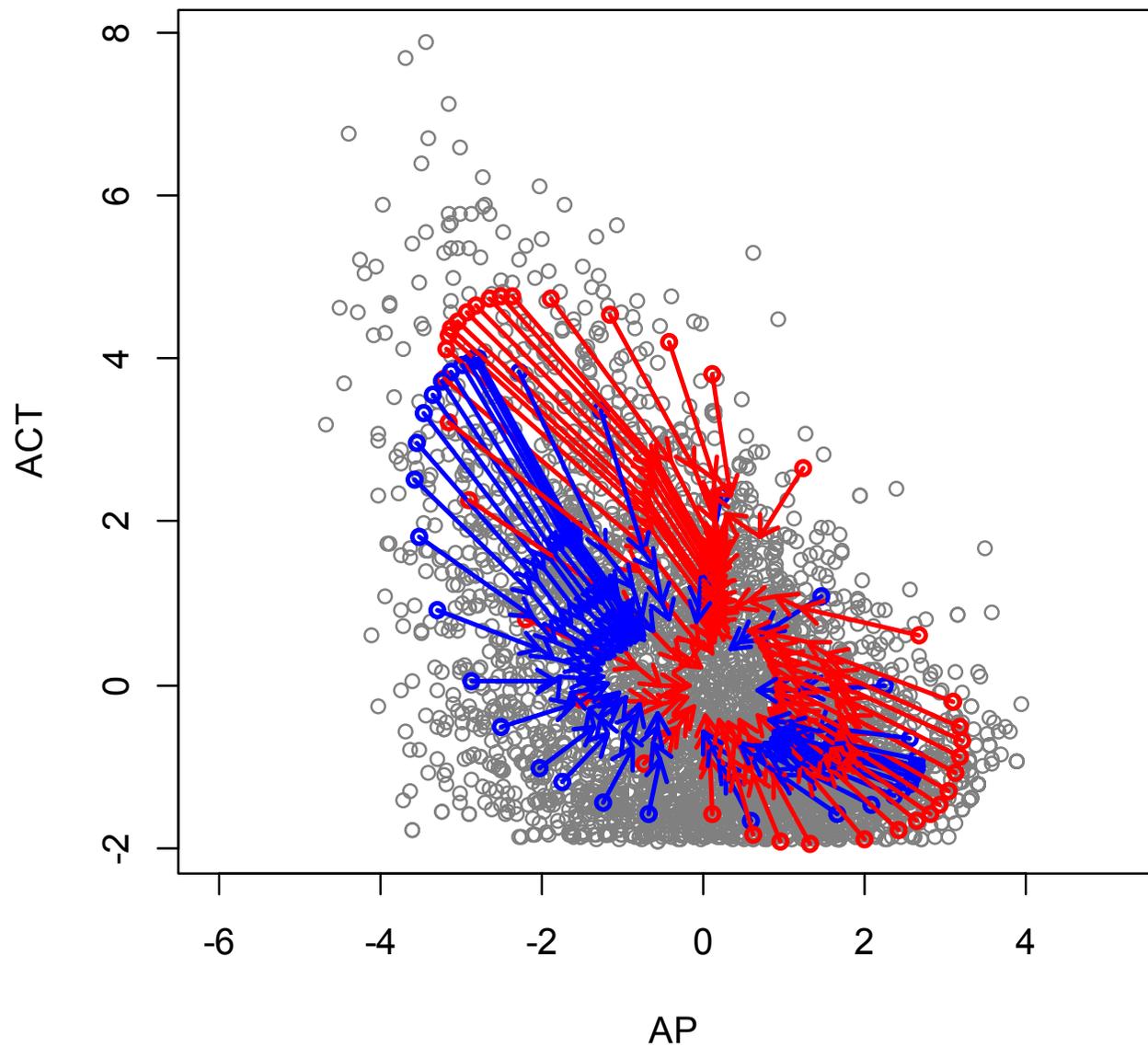
Personnalité et affects

Extraversion
(IPIP)

Points d'ancrage

Variabilité

Force d'attraction



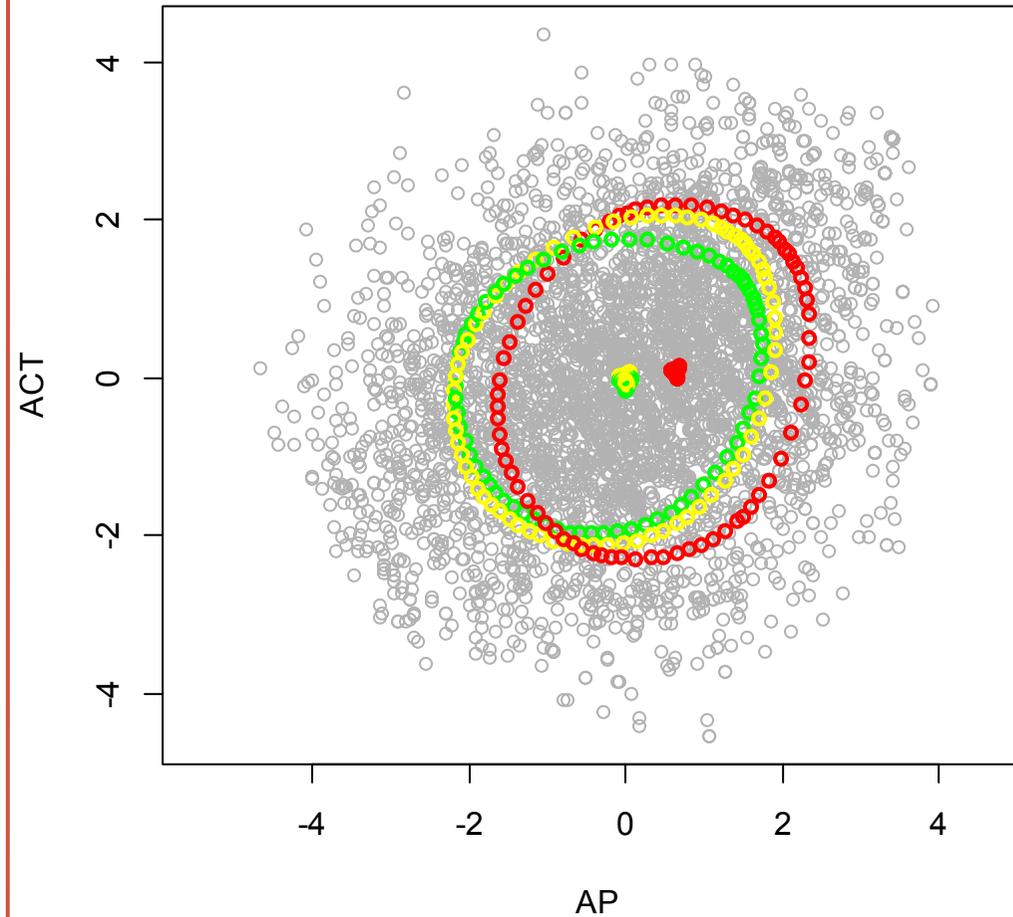
Personnalité et affects

Extraversion
(IPIP)

Points d'ancrage

Variabilité

Force attraction



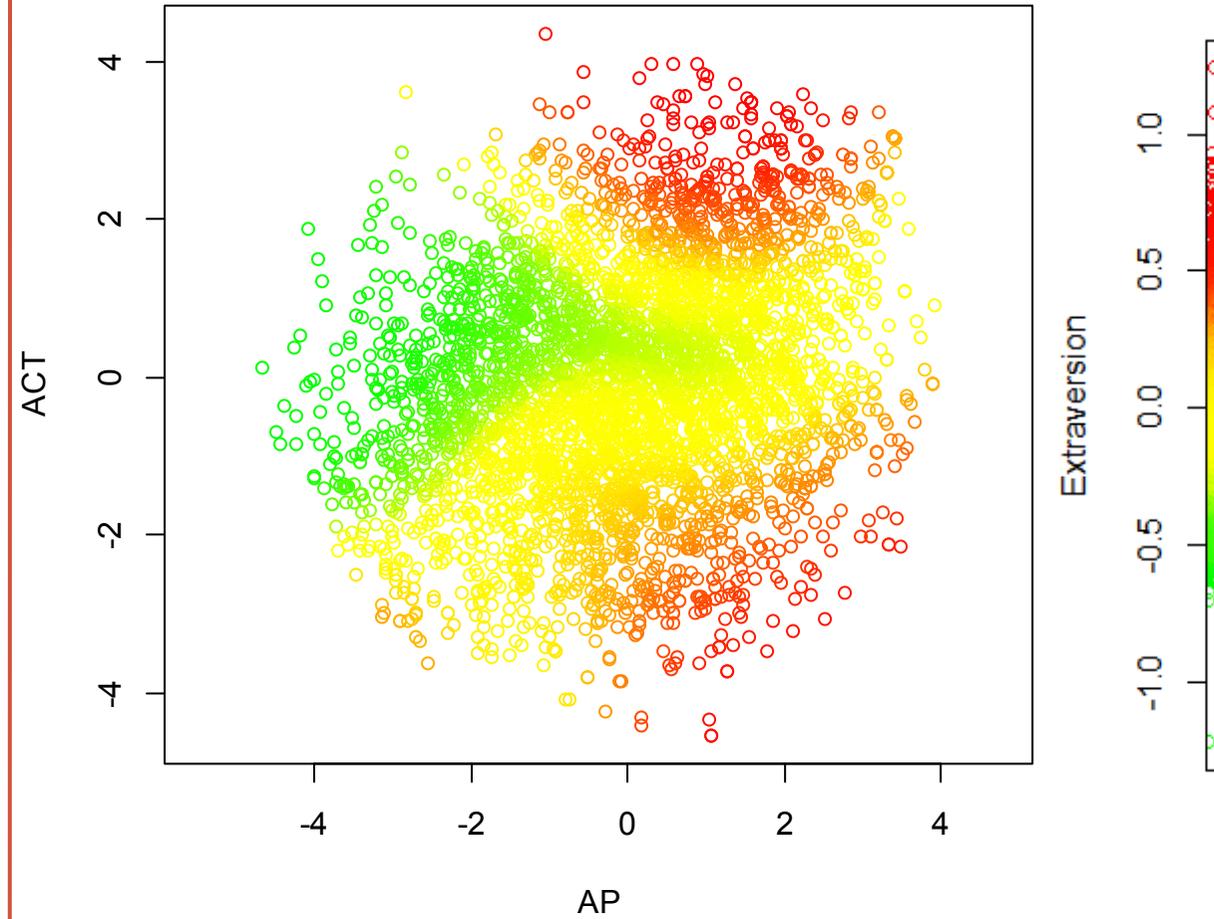
Personnalité et affects

Extraversion
(IPIP)

Points d'ancrage

Variabilité

Force attraction



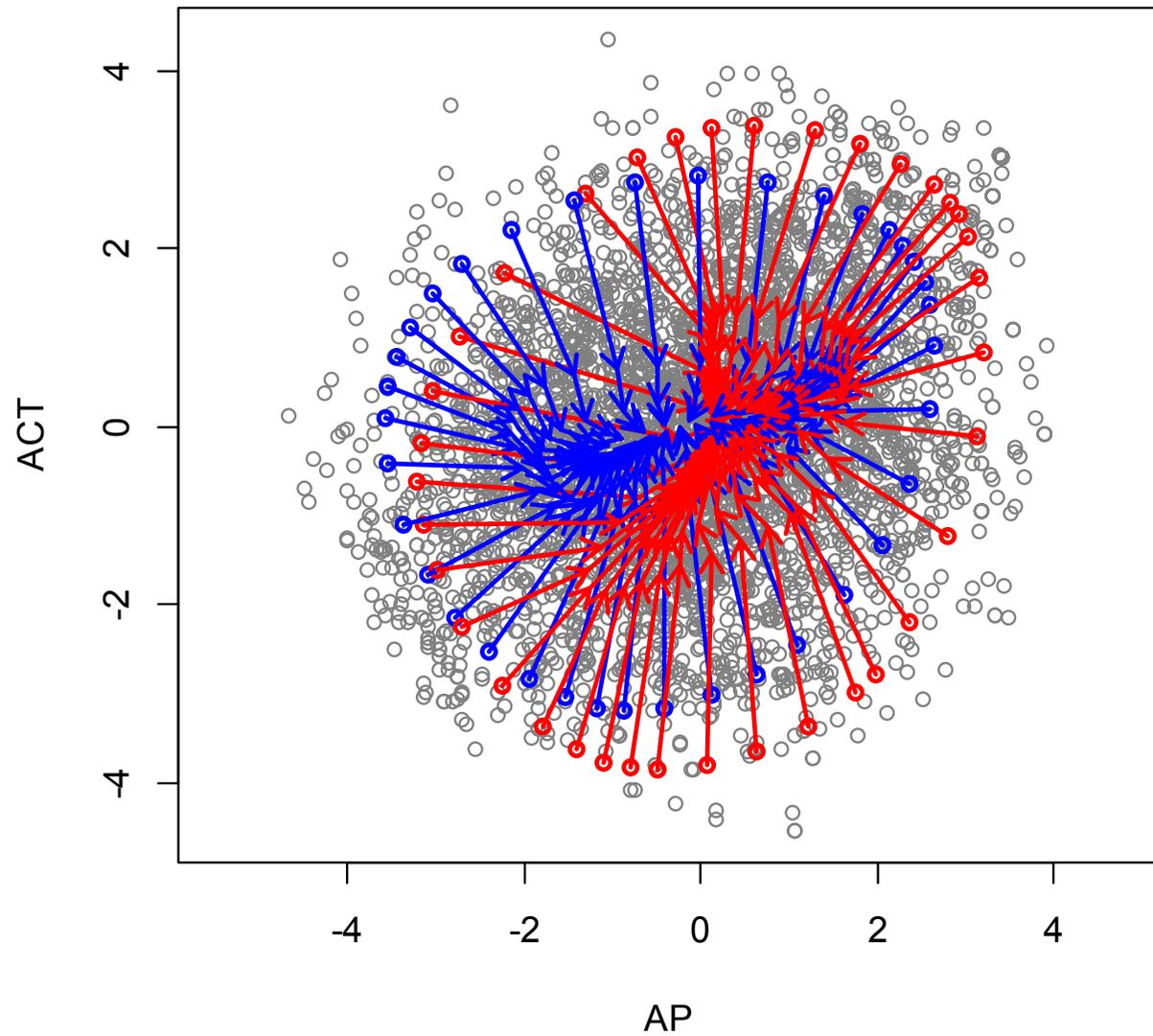
Personnalité et affects

Extraversion
(IPIP)

Points d'ancrage

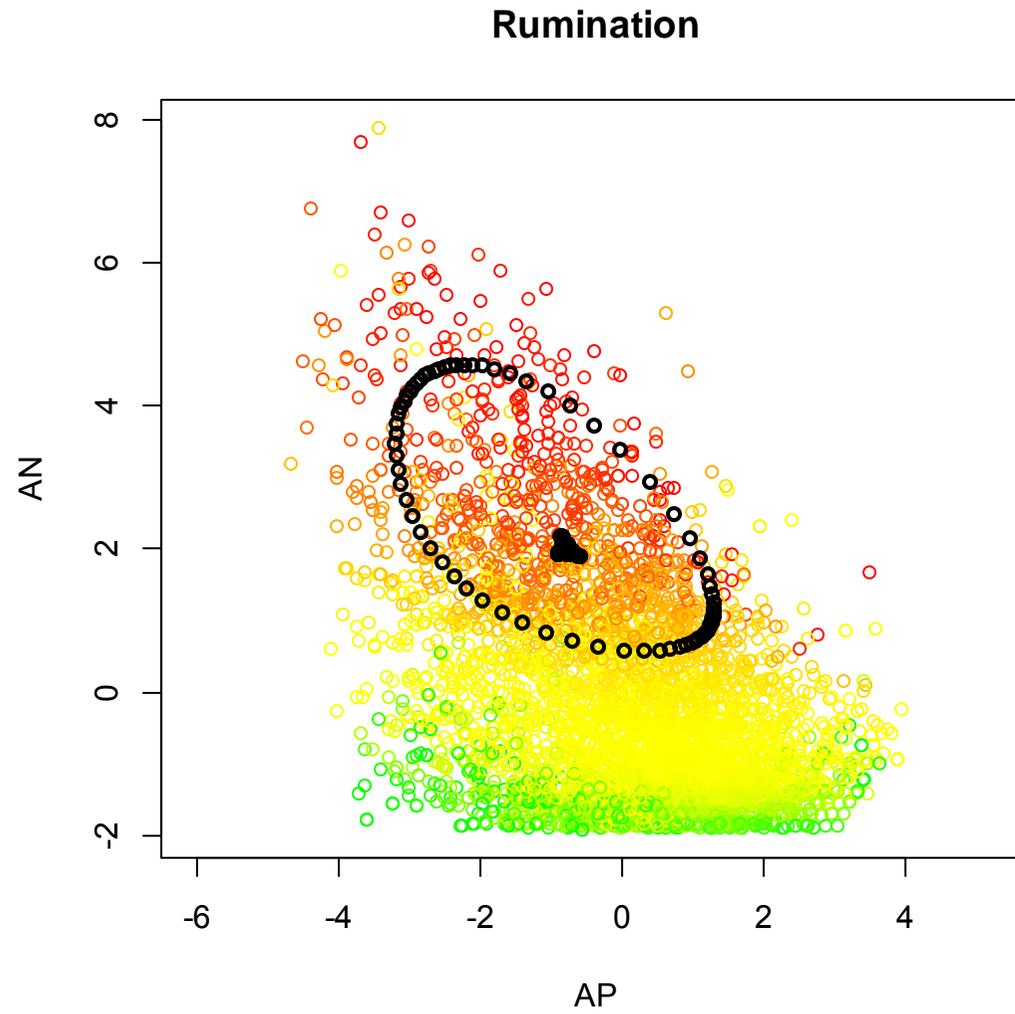
Variabilité

Force attraction



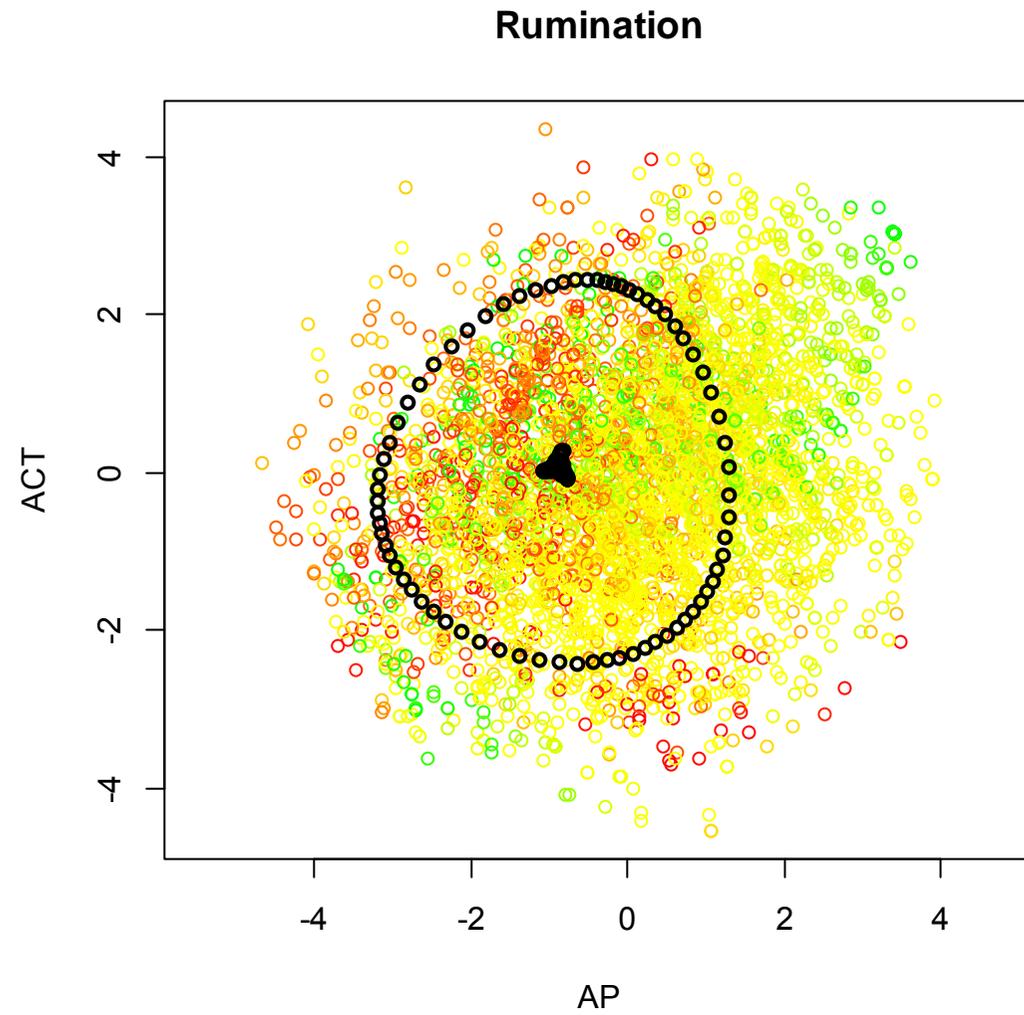
Coping et
affects

Rumination



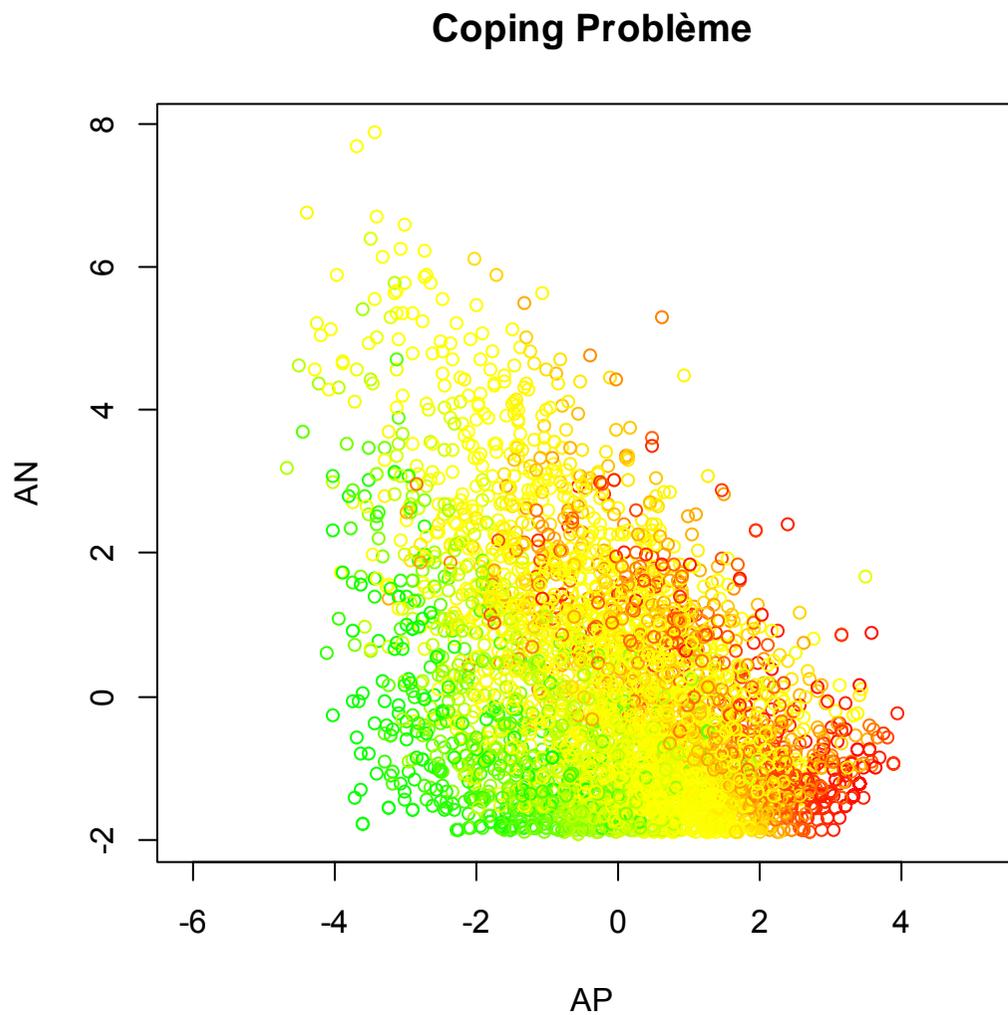
Coping et
affects

Rumination



Coping et
affects

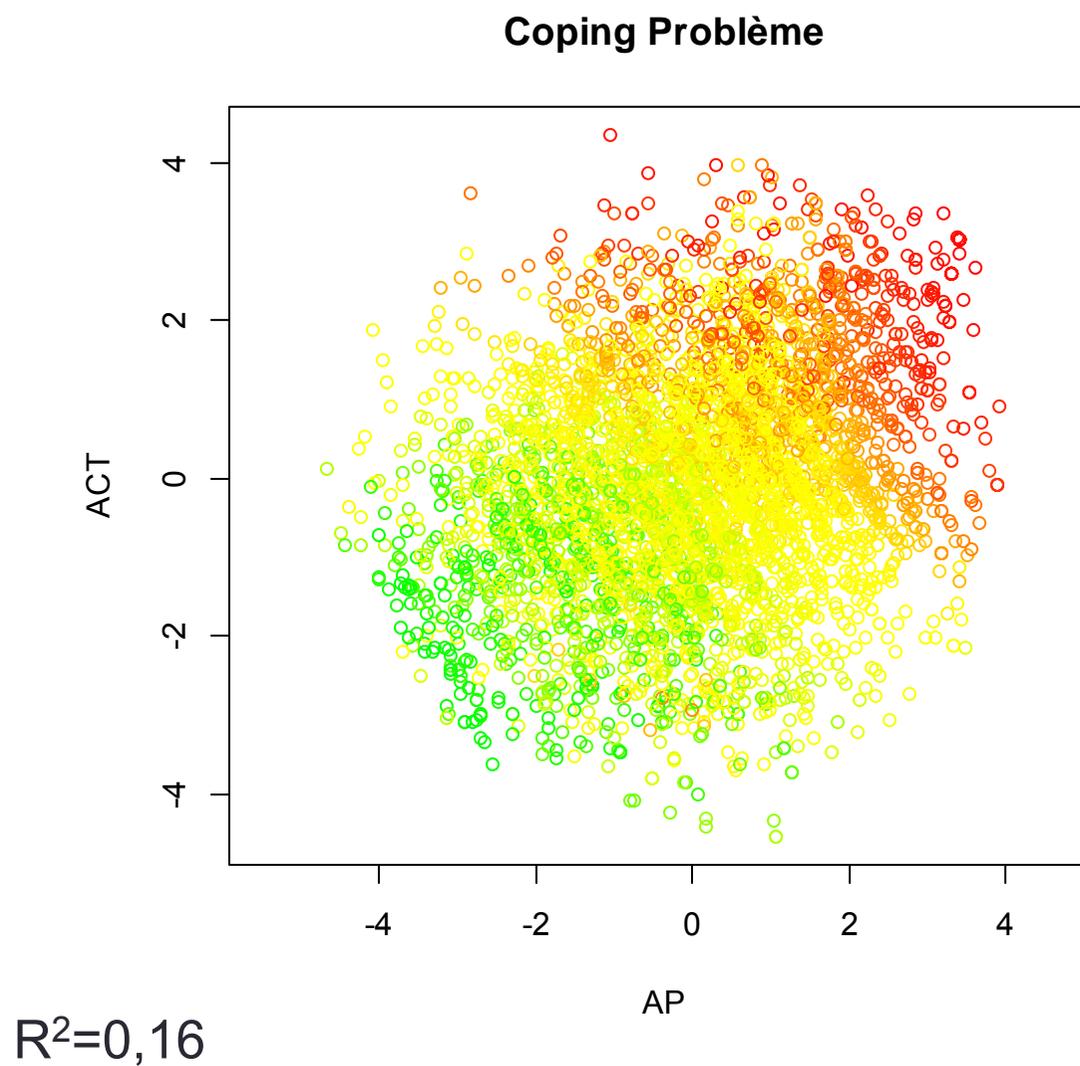
Rumination
Problème



$$R^2=0,16$$

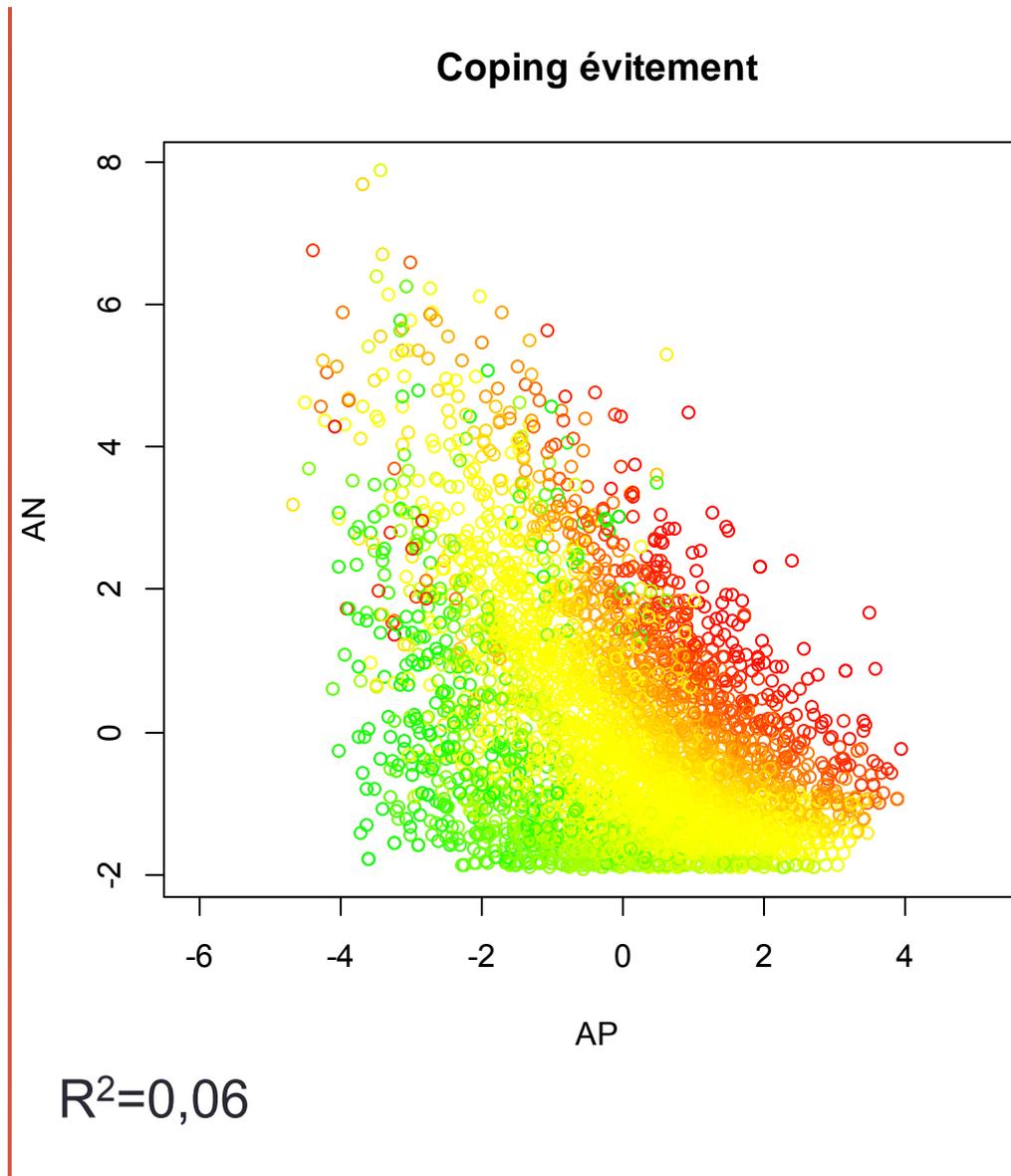
Coping et affects

Rumination
Problème



Coping et affects

Rumination
Problème
Evitement



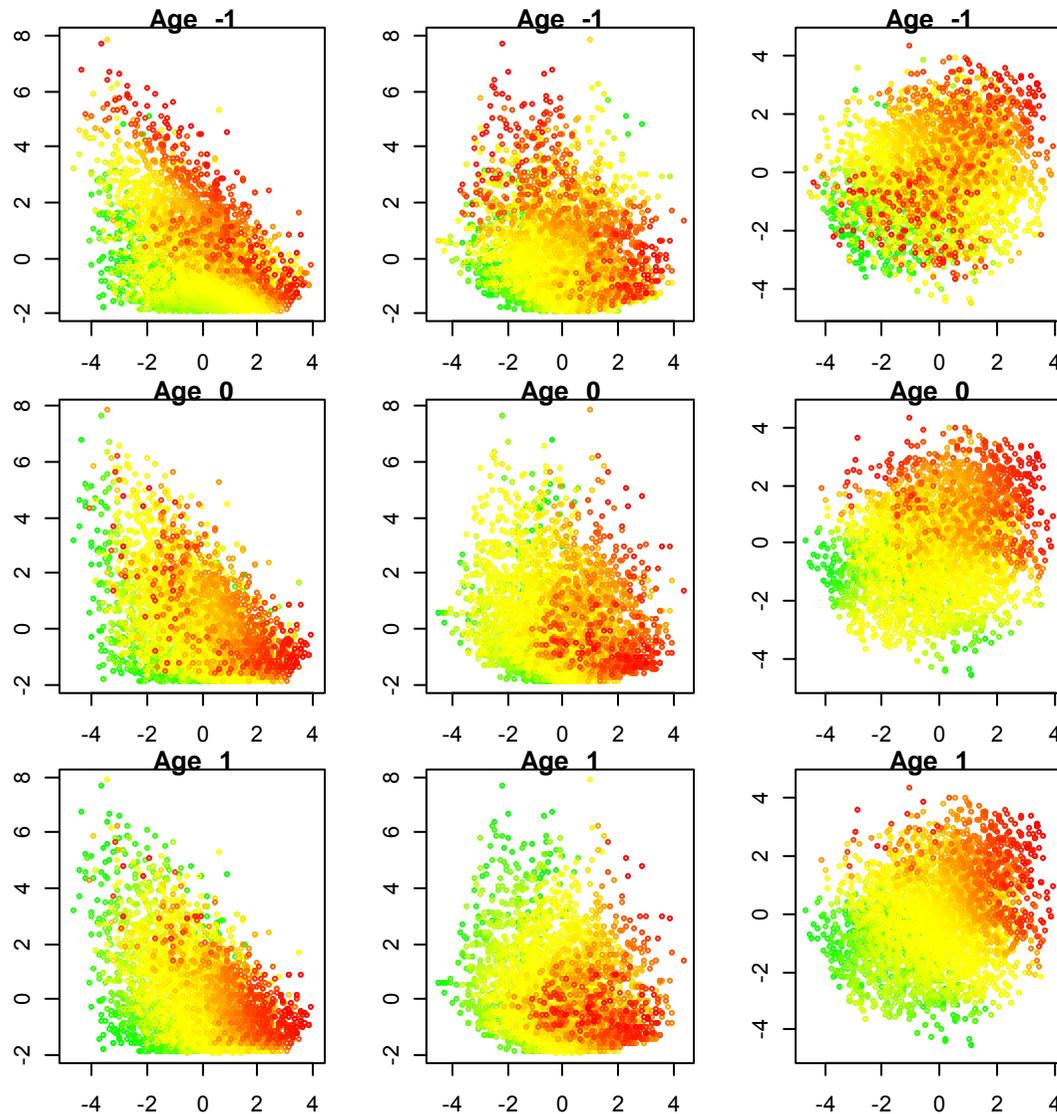
Coping et affects

Rumination

Problème

Evitement

Age * Problème



$R^2=0,06$