

Un modèle affectif pour un recruteur virtuel dans le contexte de simulation d'entretiens d'embauches

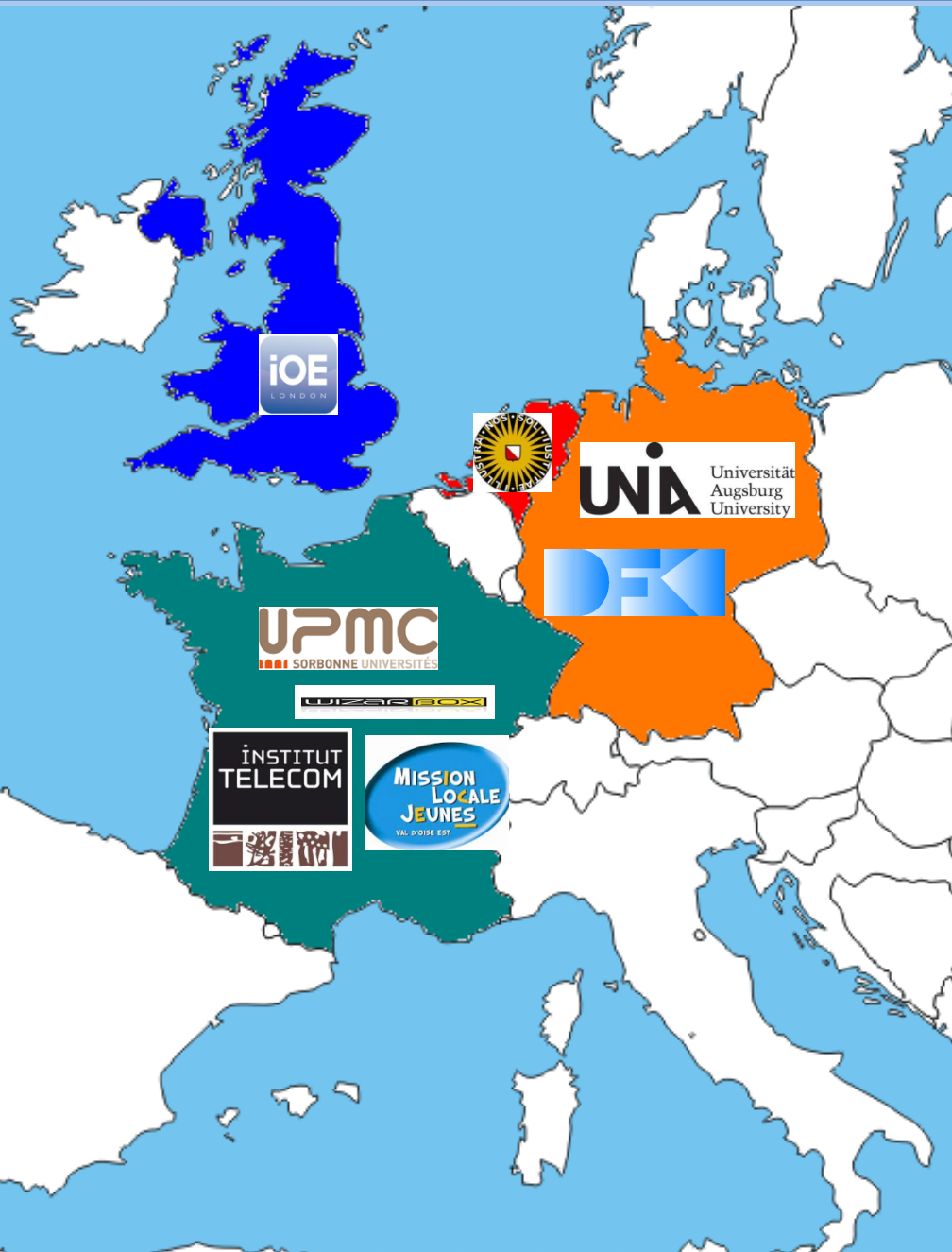


Hazaël JONES – UPMC, Lip6 – hazael.jones@lip6.fr

Nicolas SABOURET – Université Paris-Sud, LIMSI – nicolas.sabouret@limsi.fr

Melissa SMAIL-GONDRÉ – UPMC, LIP6 – melissa.smil.gondre@gmail.com

Projet TARDIS



- 8 partenaires
- 2011-2014
- Projet Européen FP7

TARDIS

“Training young Adult's Regulation of emotions and Development of social Interaction Skills”

<http://www.tardis-project.eu/>

Plan



- Contexte
- État de l'art
- Architecture
- Modèle
- Expérimentations
- Conclusion

Contexte



- NEETs : Jeunes ni étudiant, ni employé, ni stagiaire.
- en Europe → ~20%.

→ 18-25 ans

→ Risque d'exclusion

→ **Manque de compétences sociales pour les entretiens d'embauches**



Coaching Social



- Améliorations des compétences en entretien d'embauches
- Coûteux et prends du temps !
- Difficulté de l'interaction avec un coach humain

➔ Proposition de TARDIS :

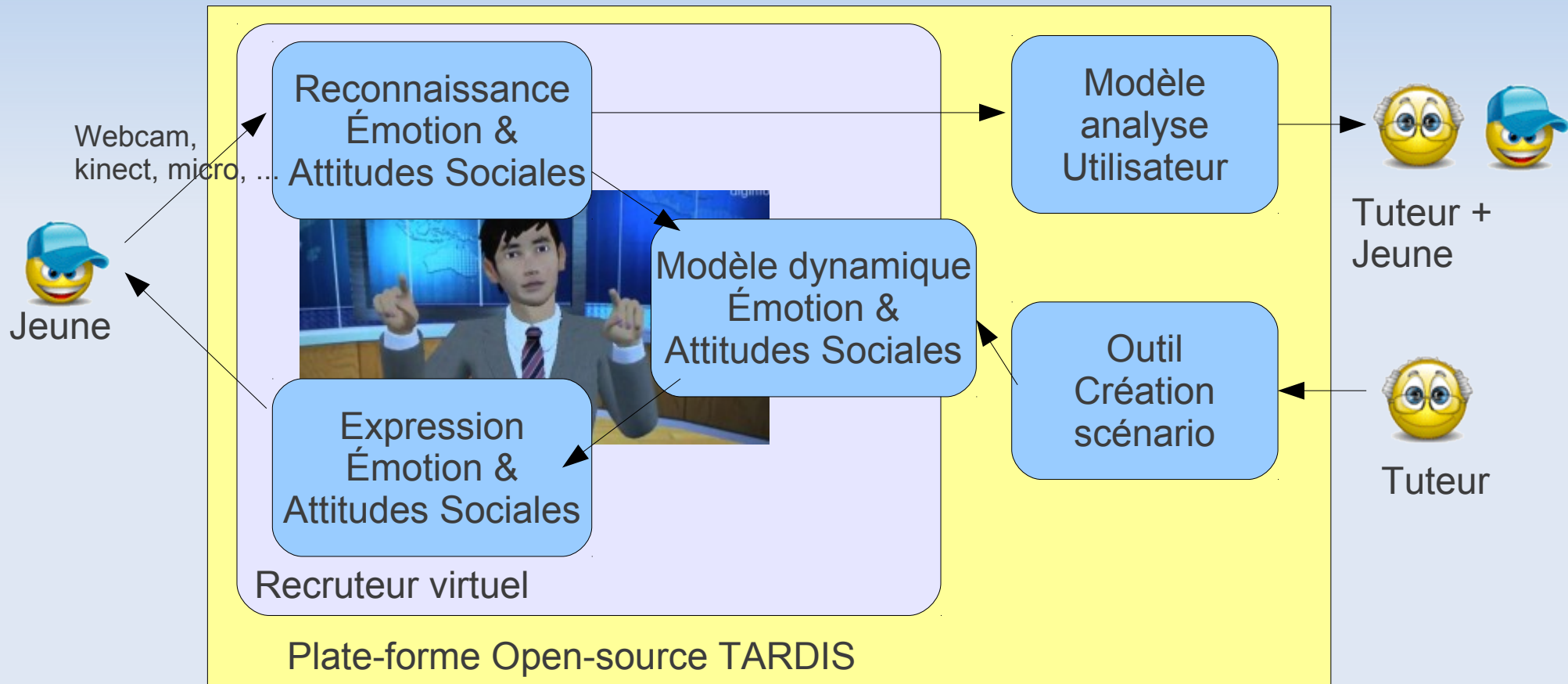
Plate-forme virtuelle de coaching social

État de l'art

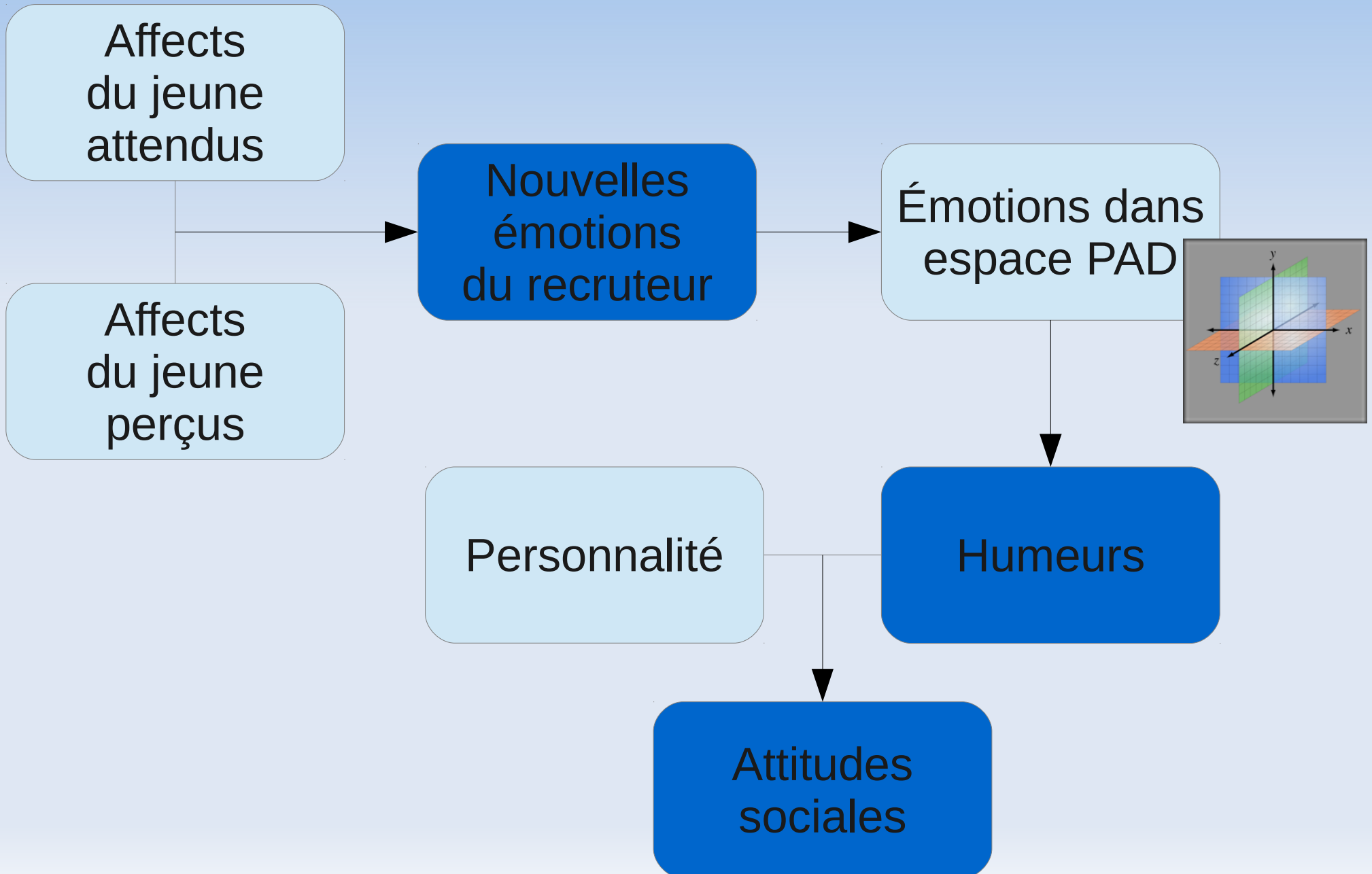
- **Psychologie :**
 - Émotions, humeur et attitudes **importantes dans les entretiens d'embauches**
 - *[Sieverding, 09] [Tiedens, 01], ...*
- **Catégories d'émotions** : OCC *[Ortony et al., 88]*
- **Humeur** : basé sur les émotions – ALMA *[Gebhard, 05]*
- **Personnalité** : Relation Big-5 / humeur *[Mehrabian, 96]*
- Humeur + Personnalité → **Attitudes** *[Snyder, 83]*
[Wegener et al., 94]



Architecture



Modèle



Émotions



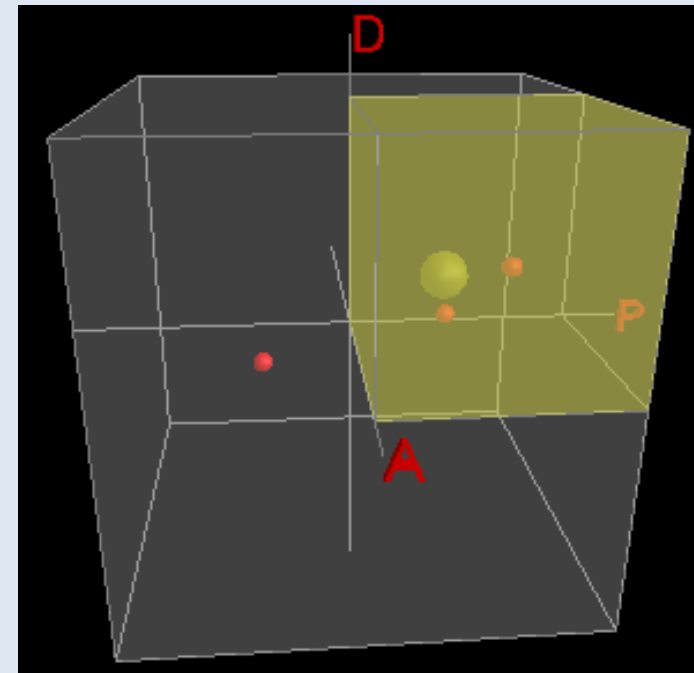
- **8 émotions** : Joie, tristesse, soulagement, déception, admiration, colère, espoir et peur
- Dynamique courte
- Aff- : affects négatifs détectés
- Aff+ : affects positifs détectés
- Exemple :

$$Joie = norm \left(\sum_a (Aff_+(a)) - \sum_a (Aff_-(a)) \right)$$

Humeurs



- **5 humeurs** : Calme, Hostile, Exubérant, Ennuyé, Dédaigneux
- Dynamique plus lente
- Calcul
 - Humeur initiale : personnalité
 - Émotion → espace 3D PAD
 - Toutes les émotions (instant t) : centre des émotions dans espace PAD
 - Humeur attirée par ce centre
 - Exemple : $P < 0$, $A > 0$, $D > 0$: Hostile



Attitudes



- **7 attitudes** : Amical, Agressif, Compréhensif, Dominant, Attentif, Inattentif, Bavard.
- Calcul basé sur la personnalité et les humeurs :
 - Pf : personnalité ressentie du recruteur
 - Mf : Humeur ressentie du recruteur
 - Af : attitude ressentie du recruteur
- Exemple :

Si $(P_f(\textit{Agreableness}) > \theta) \vee (M_f(\textit{Exuberant}) > \theta)$, **alors**
 $A_f(\textit{friendly}) = \max(M_f(\textit{Exuberant}), P_f(\textit{Agreableness}))$

Expérimentation



- Scénario inspiré par une vidéo d'entretien d'embauche
- 6 questions/réponses (chauffeur de bus) :



Q1 - Recruteur : qu'est ce que recherche un client (lorsqu'il prend le bus)?

R1 - Jeune : Mal à l'aise, ne trouve pas beaucoup d'arguments pertinents.

Q2 - Recruteur : Par rapport au trajet, est-ce que vous êtes confortable avec des longs trajets ?

R2 - Jeune : Plutôt à l'aise, assez souple sur les trajets et les horaires.

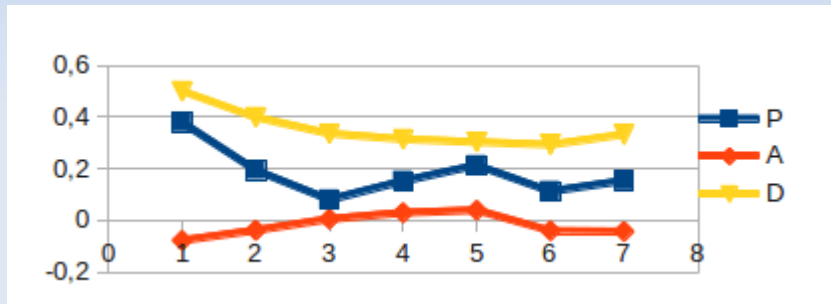
Q3 - Recruteur : Comment vous vous projetez sur 10 ans dans ce métier?

...

Résultats

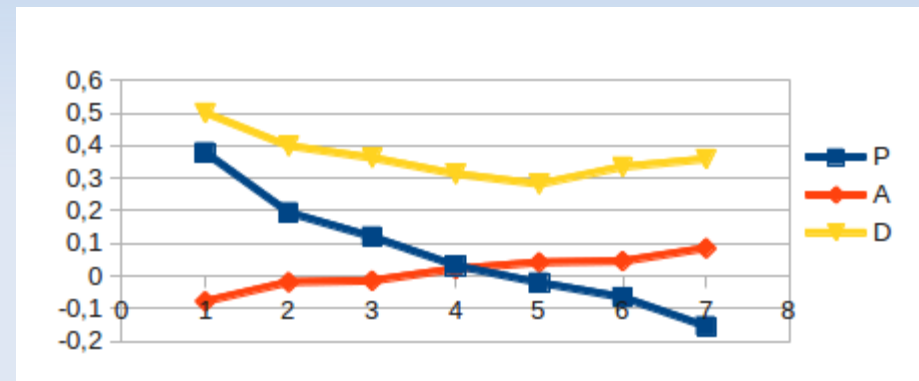


- Attitude calme



- Evolution cohérente avec la vidéo + entretien
- Plaisir (P) corrélé avec les bonnes ou mauvaises réponses

- Attitude agressive



- Plaisir diminue constamment
- Pas/peu d'impact dominance & arousal
- Conforme à l'expériences des tuteurs

■ Conclusions

- Modèle affectif pour un recruteur virtuel
- Basé sur la différence entre les attentes et les perceptions
- Calcul des émotions, humeurs et attitudes sociales

■ Perspectives

- Intégration et validation au sein de la plate-forme open-source TARDIS
- Prendre en compte l'imprécision liée aux capteurs
- Sélection d'action prenant en compte les intentions stratégiques du recruteur

Merci pour votre attention ! ;-)

<http://www.tardis-project.eu/>

Hazaël JONES – UPMC, Lip6 – hazael.jones@lip6.fr

Nicolas SABOURET – Université Paris-Sud, LIMSI – nicolas.sabouret@limsi.fr

