



Johann Poignant

Audition pour le poste de
Maître de Conférences N°1320 (Galaxie 0255) CNU27
à l'Université de Grenoble Alpes, IUT1 département MMI
au Laboratoire d'Informatique de Grenoble, équipe MRIM



Johann Poignant

Audition pour le poste de
Maître de Conférences N°1320 (Galaxie 0255) CNU27
à l'Université de Grenoble Alpes, IUT1 département MMI
au Laboratoire d'Informatique de Grenoble, équipe MRIM

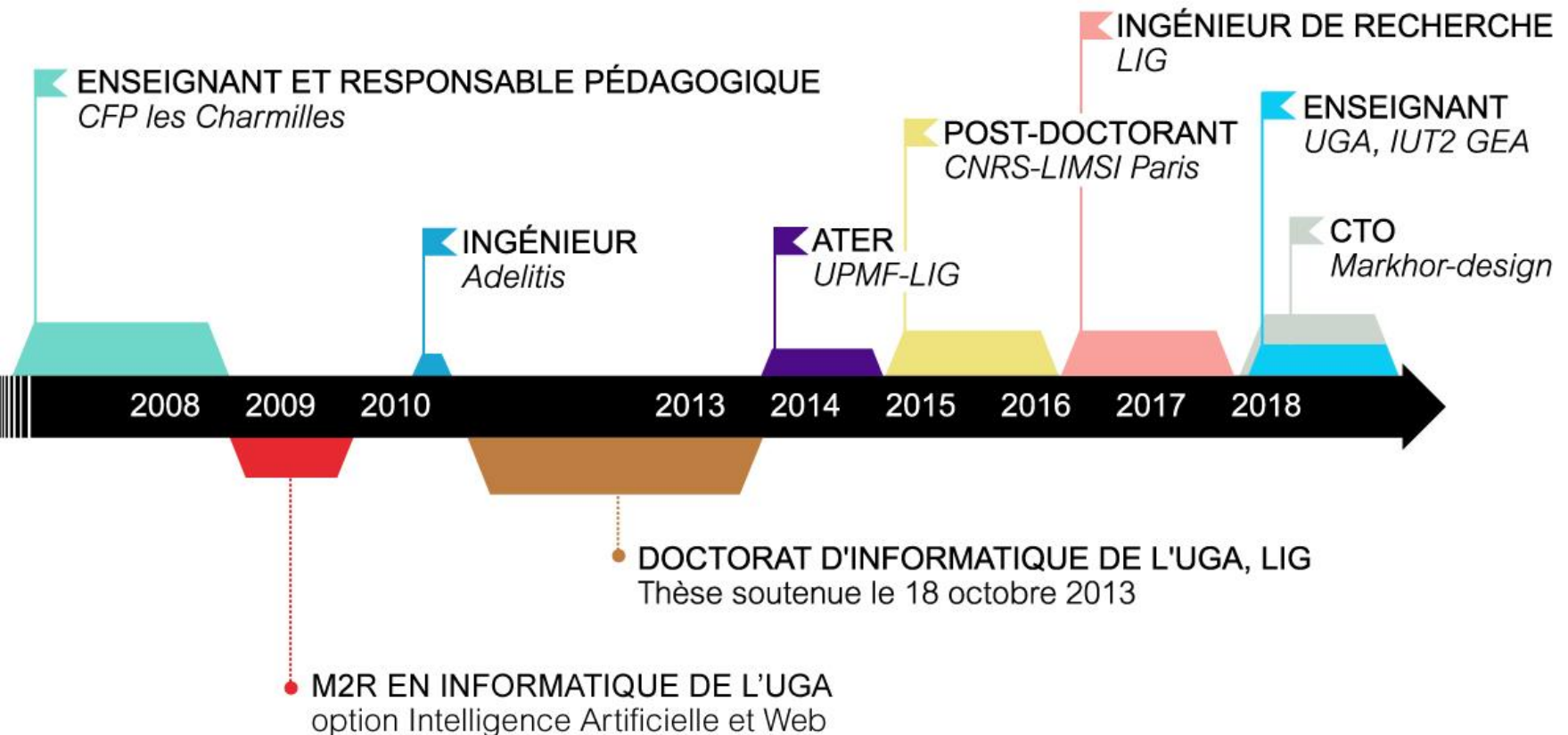
Parcours

Formations et expériences professionnelles



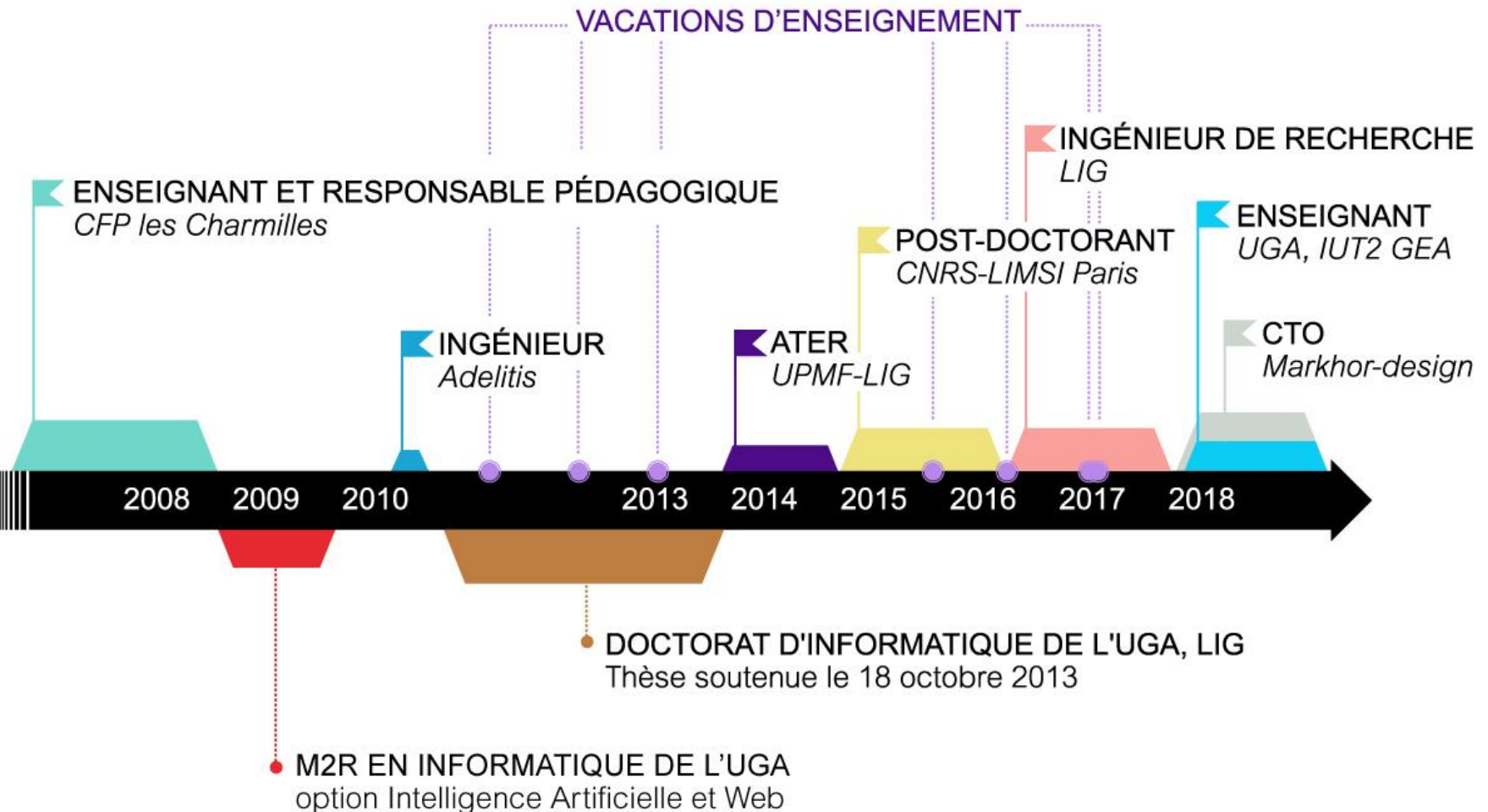
Parcours

Formations et expériences professionnelles



Parcours

Formations et expériences professionnelles



Enseignement

Tableau récapitulatif des heures effectuées

| | Bac+1 Bac+2 | Bac+3 | Bac+5 | CM | TD | TP |
|--|----------------|------------|-----------|-------------|------------|-------------|
| Développement web (Markhor) | | | | | | |
| Algorithmique et programmation | 186 | 30 | | | 30 | 186 |
| Projets tutorés | 518 | | | 30 | | 488 |
| Base de données | 108 | 40 | | 8 | 20 | 120 |
| Bureautique, C2i, informatique commerciale | 820 | 40 | | | | 860 |
| Biométrie, multimédia | | | 62 | 8 | | 54 |
| Génie industriel | 934 | | | 467 | 467 | |
| Total | 2566 | 110 | 62 | 513 | 517 | 1708 |
| | 2738 | | | 2738 | | |

- Responsable pédagogique d'une section de BTS en alternance

Enseignement

Tableau récapitulatif des heures effectuées

| | Bac+1 Bac+2 | Bac+3 | Bac+5 | CM | TD | TP |
|--|----------------|------------|-----------|-------------|------------|-------------|
| Développement web (Markhor) | | | | | | |
| Algorithmique et programmation | 186 | 30 | | | 30 | 186 |
| Projets tutorés | 518 | | | 30 | | 488 |
| Base de données | 108 | 40 | | 8 | 20 | 120 |
| Bureautique, C2i, informatique commerciale | 820 | 40 | | | | 860 |
| Biométrie, multimédia | | | 62 | 8 | | 54 |
| Génie industriel | 934 | | | 467 | 467 | |
| Total | 2566 | 110 | 62 | 513 | 517 | 1708 |
| | 2738 | | | 2738 | | |

- Responsable pédagogique d'une section de BTS en alternance

Enseignement

Tableau récapitulatif des heures effectuées

| | Bac+1 Bac+2 | Bac+3 | Bac+5 | CM | TD | TP |
|--|----------------|------------|-----------|-------------|------------|-------------|
| Développement web (Markhor) | | | | | | |
| Algorithmique et programmation | 186 | 30 | | | 30 | 186 |
| Projets tutorés | 518 | | | 30 | | 488 |
| Base de données | 108 | 40 | | 8 | 20 | 120 |
| Bureautique, C2i, informatique commerciale | 820 | 40 | | | | 860 |
| Biométrie, multimédia | | | 62 | 8 | | 54 |
| Génie industriel | 934 | | | 467 | 467 | |
| Total | 2566 | 110 | 62 | 513 | 517 | 1708 |
| | 2738 | | | 2738 | | |

- Responsable pédagogique d'une section de BTS en alternance

Enseignement

Tableau récapitulatif des heures effectuées

| | Bac+1 Bac+2 | Bac+3 | Bac+5 | CM | TD | TP |
|--|----------------|------------|-----------|-------------|------------|-------------|
| Développement web (Markhor) | | | | | | |
| Algorithmique et programmation | 186 | 30 | | | 30 | 186 |
| Projets tutorés | 518 | | | 30 | | 488 |
| Base de données | 108 | 40 | | 8 | 20 | 120 |
| Bureautique, C2i, informatique commerciale | 820 | 40 | | | | 860 |
| Biométrie, multimédia | | | 62 | 8 | | 54 |
| Génie industriel | 934 | | | 467 | 467 | |
| Total | 2566 | 110 | 62 | 513 | 517 | 1708 |
| | 2738 | | | 2738 | | |

- **Responsable pédagogique d'une section de BTS en alternance**

Projet d'enseignement

Modules

- **DUT MMI**

- Algorithmique et programmation M1202
- Algorithmique et développement web M2201
- Intégration web M1205-M2206
- Développement web M3202
- Programmation objet et événementielle M3203
- Intégration multimédia M3206
- Projets tutorés
- Nouveaux modules optionnels pour le S4 :
 - Recherche d'Informations multimédias
 - Serveur web en Javascript : Node.js/Express



- **Licence professionnelle SMIN**

- Développement d'applications mobiles (Android)
- Algorithmique et programmation avancée

Projet d'enseignement

Modules

- **DUT MMI**

- Algorithmique et programmation M1202
- Algorithmique et développement web M2201
- Intégration web M1205-M2206
- Développement web M3202
- Programmation objet et événementielle M3203
- Intégration multimédia M3206
- Projets tutorés
- **Nouveaux modules optionnels pour le S4 :**
 - **Recherche d'Informations multimédias**
 - **Serveur web en Javascript : Node.js/Express**



- **Licence professionnelle SMIN**

- Développement d'applications mobiles (Android)
- Algorithmique et programmation avancée

Projet d'enseignement

Modules

- DUT MMI
 - Algorithmique et programmation M1202
 - Algorithmique et développement web M2201
 - Intégration web M1205-M2206
 - Développement web M3202
 - Programmation objet et événementielle M3203
 - Intégration multimédia M3206
 - Projets tutorés
 - Nouveaux modules optionnels pour le S4 :
 - Recherche d'Informations multimédias
 - Serveur web en Javascript : Node.js/Express
- **Licence professionnelle SMIN**
 - **Développement d'applications mobiles (Android)**
 - **Algorithmique et programmation avancée**



Projet d'enseignement

Pédagogies et Responsabilités administratives

- Plateformes d'apprentissage en ligne
- Projet Personnel et Professionnel
- Suivi des stages
- Projets transversaux issus du monde de l'industrie
- Challenges, hackathons
- Promotion des formations, partenariats avec industriels
- Responsabilité de modules
- Participer à l'organisation d'une section d'alternants

Recherche Domaine

Recherche et l'accès à l'informations multimédias



Recherche

Doctorat : problématique

Identification non-supervisée des personnes dans les flux télévisés

- Impossibilité de créer tous les modèles biométriques
- Méthodes non-supervisées avec une source d'identité intrinsèque aux vidéos



Recherche

Doctorat : contributions

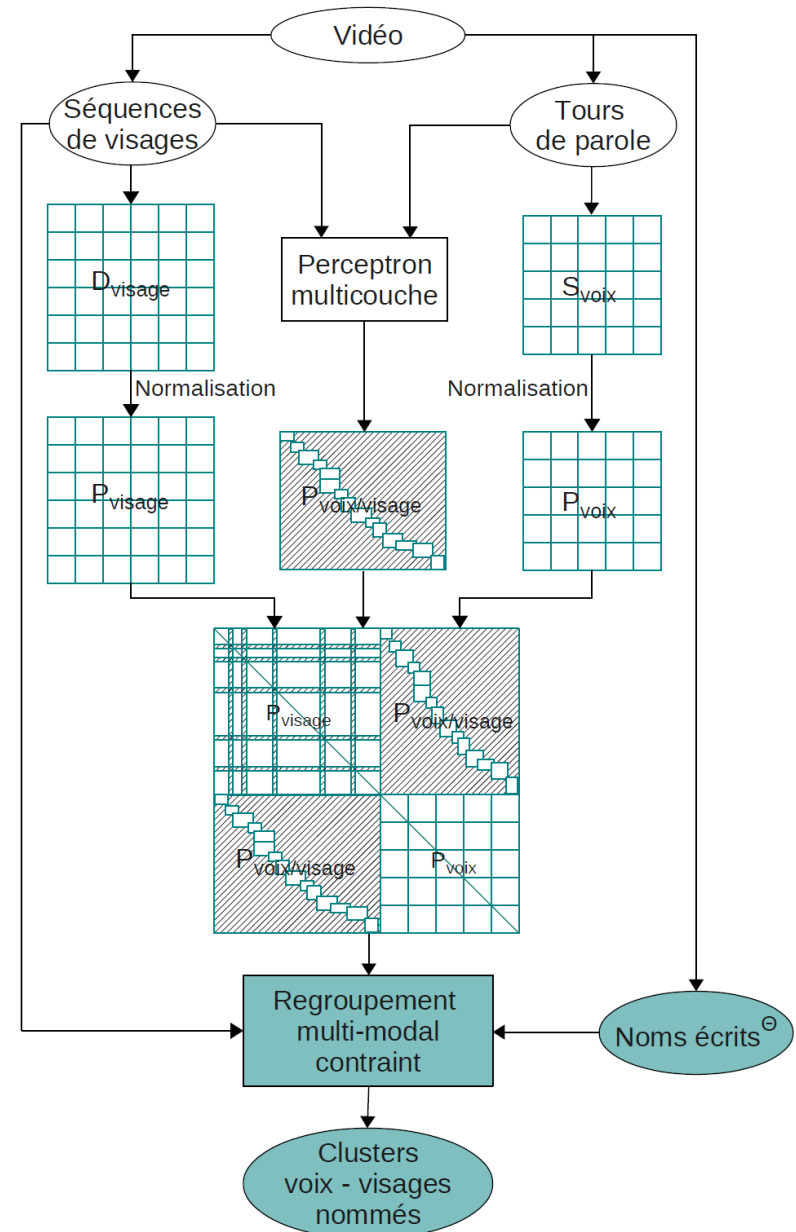
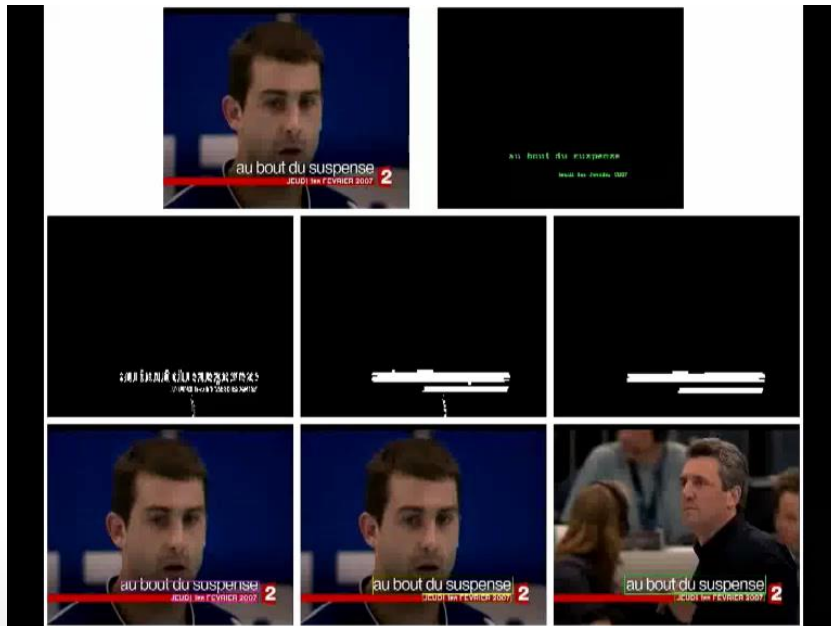
- **LOOV : LigOverlaidOCRinVideo**
- Regroupements **multimodaux**
contraints de clusters voix-visage



Recherche

Doctorat : contributions

- LOOV : LigOverlaidOCRinVideo
- **Regroupements multimodaux**
contraints de clusters voix-visage



Recherche

Post-doctorat

Prototype de cadre d'annotations collaboratives de documents

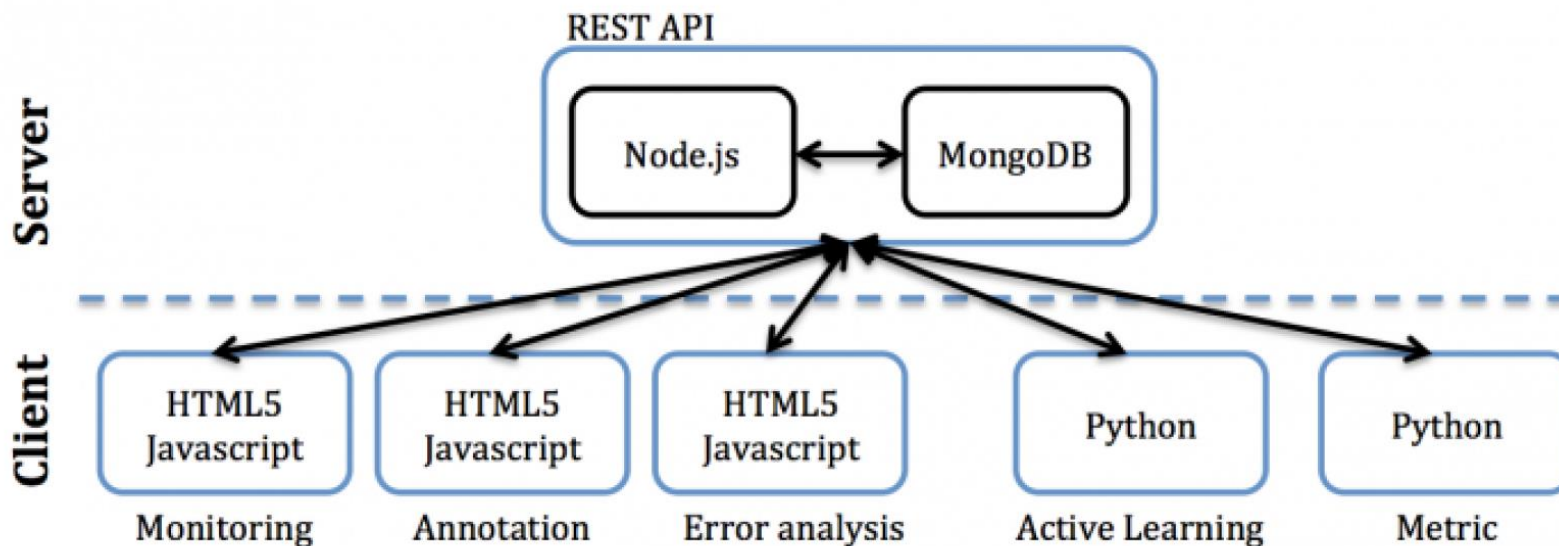
- Problématique :
 - Annotation de données coûteuse
 - Annotation collaborative complexe
- Contributions : **Framework Camomile**

Recherche

Post-doctorat

Prototype de cadre d'annotations collaboratives de documents

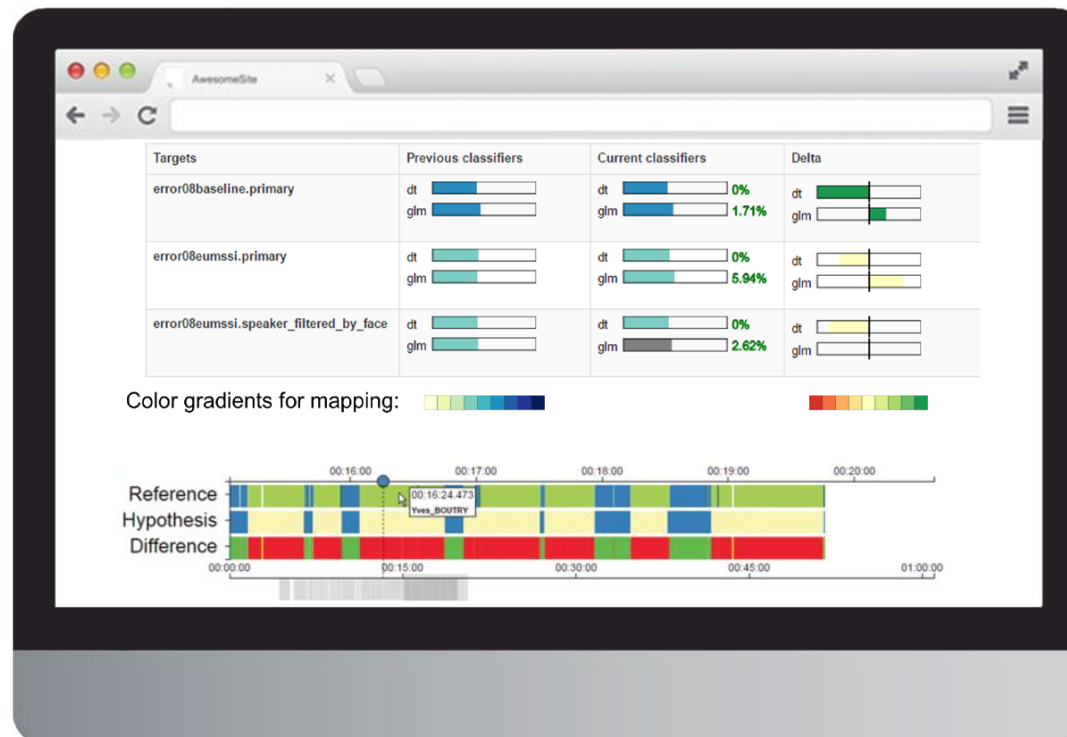
- Problématique :
 - Annotation de données couteuse
 - Annotation collaborative complexe
- Contributions : **Framework Camomile**



Recherche

Post-doctorat : contributions

- **Visualisation** de facteur d'amélioration de l'identification automatique des personnes présentes dans des vidéos
- Organisation de la tâche d'évaluation « **Multimodal Person Discovery in broadcast TV** » à MediaEval 2015



Recherche

Post-doctorat : contributions

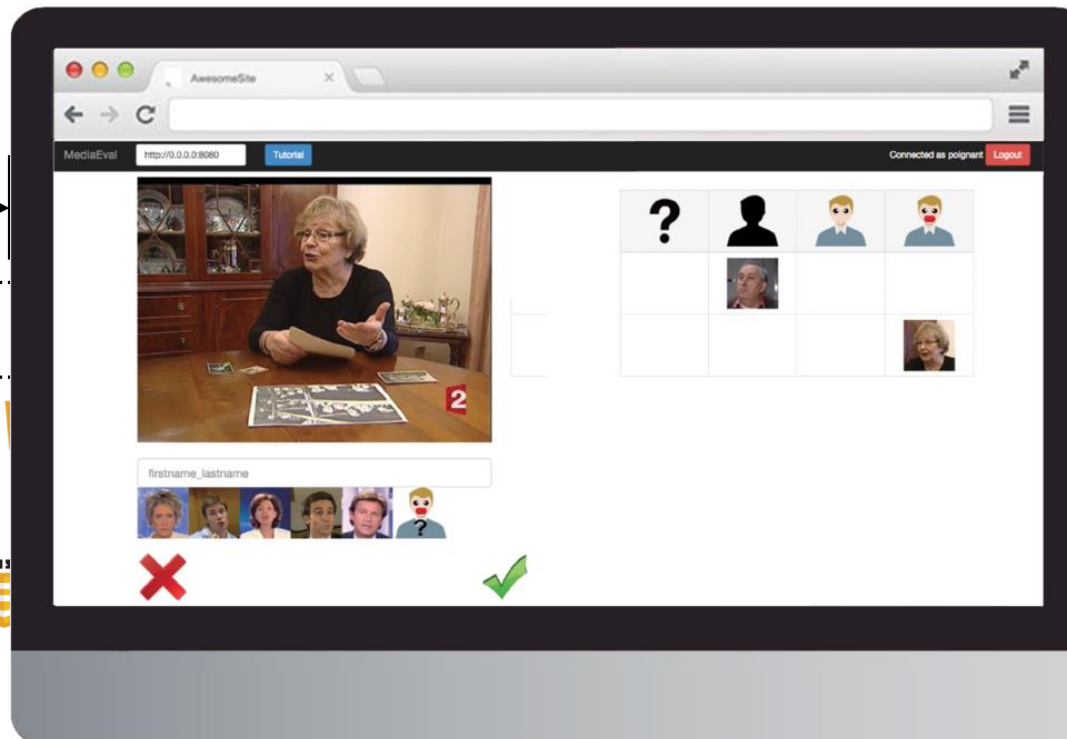
- **Visualisation** de facteur d'amélioration de l'identification automatique des personnes présentes dans des vidéos
- Organisation de la tâche d'évaluation « **Multimodal Person Discovery in broadcast TV** » à MediaEval 2015

MediaEval
workflow

camille
features

implementation

based on
Python
client



evaluation

continuous
evaluation
service

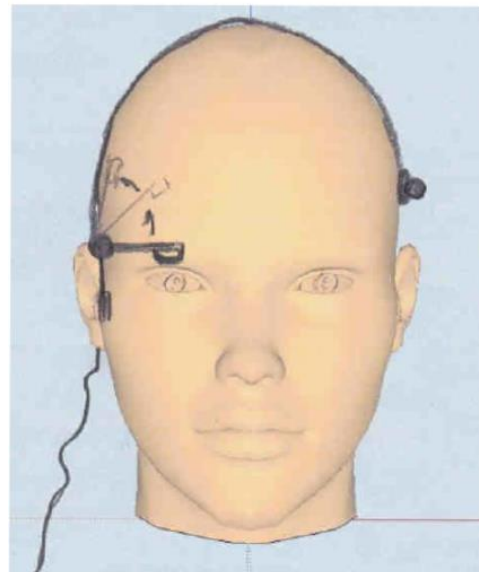
live private
leaderboard

Recherche

Ingénieur de recherche

Apprentissage par réseaux de neurones convolutionnels sur des corpus de faibles dimensions

- Contexte
 - Site touristique et culturel
 - Nouveau dispositif d'aide à la visite

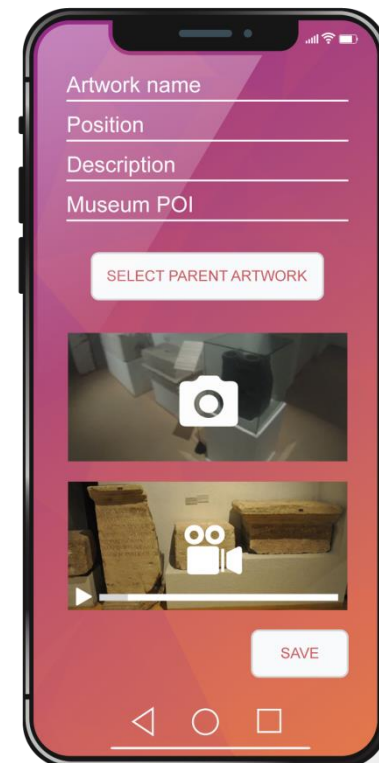
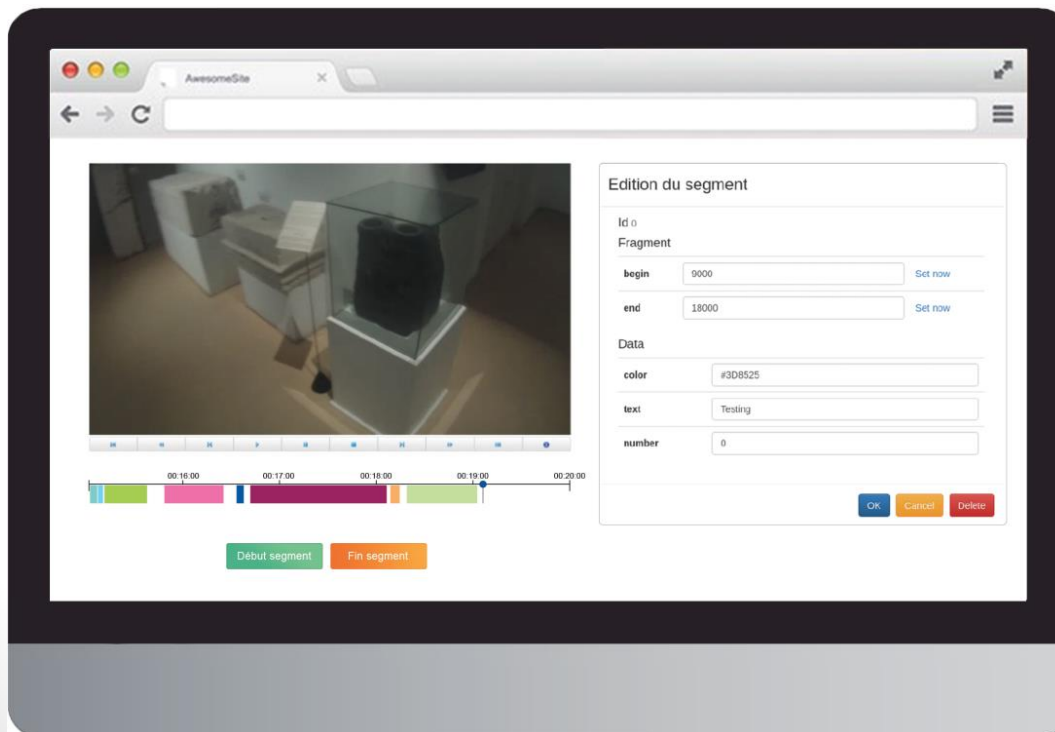


Recherche

Ingénieur de recherche : contributions

Recherche d'instance d'image d'œuvre muséale :

- Constitution de corpus → application mobile de collecte
- Recherche d'instance par deep learning → utilisation de réseaux pré-entraînés comme générateurs de caractéristiques

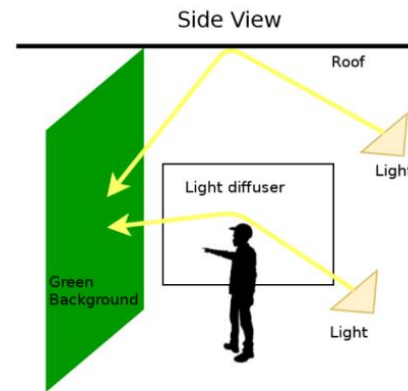
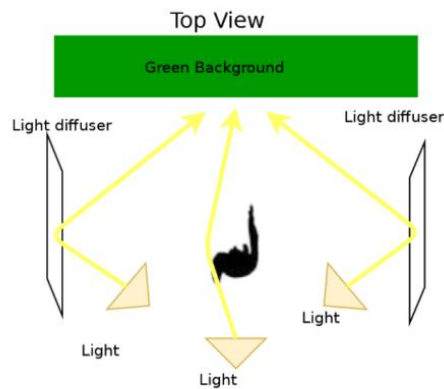


Recherche

Ingénieur de recherche : contributions

Identification de gestes de la main vues à la première personne :

- Création de corpus de gestes (fond vert, condition réelle)
- Identification du geste par deep learning : transfert d'apprentissage



Recherche

Ingénieur de recherche : contributions

Identification de gestes de la main vues à la première personne :

- Création de corpus de gestes (fond vert, condition réelle)
- Identification du geste par deep learning : transfert d'apprentissage



Projet de recherche

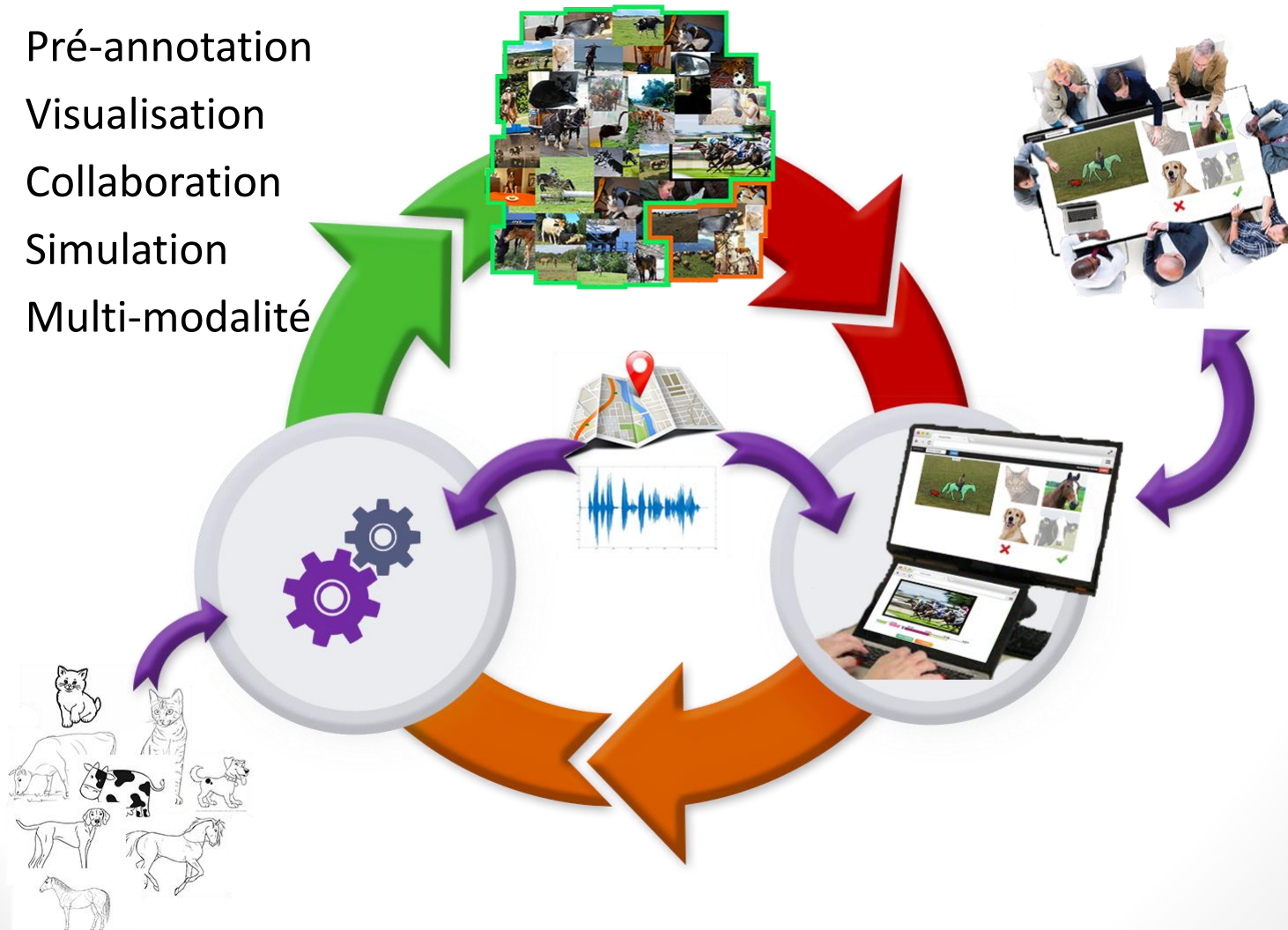
Indexation et recherche d'information sur de grandes collections multimédias à l'aide d'un faible signal de supervision



Projet de recherche

Données et interfaces

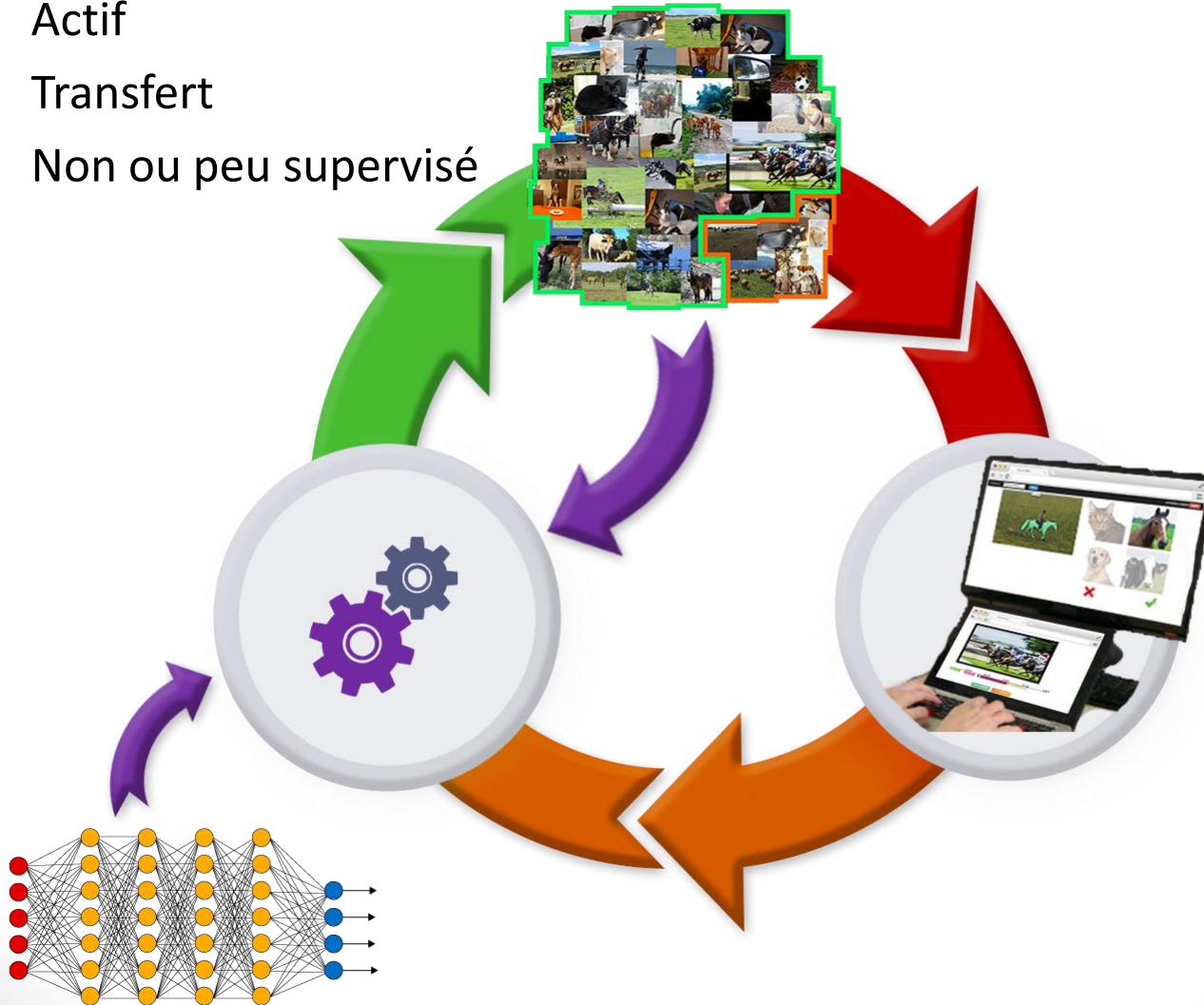
- Sélection
- Pré-annotation
- Visualisation
- Collaboration
- Simulation
- Multi-modalité



Projet de recherche

Apprentissage

- Actif
- Transfert
- Non ou peu supervisé



Projet de recherche

Capture et annotation en mobilité à l'aide de réalité augmentée pour la segmentation d'objet dans des vidéos



Conclusion

- +2700 heures d'expérience d'enseignement
- Responsable de formations
- Prêt dès à présent pour intervenir à l'IUT1 MMI
- Force de propositions pour de nouveaux enseignements
- Investissement dans les activités pédagogiques et administratives

- Participation à 4 projets de recherche
- Collaborations avec plus de 20 équipes de recherche et entreprises
- 28 publications scientifiques
- Nouvelles dimensions de recherche pour l'équipe MRIM
- Collaboration et transferts de données et technologies

Questions ?