



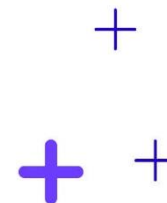
Numérique

Rendez-vous de l'Amue sur l'intelligence Artificielle

Acculturation par La Collection Numérique
« IA et Enseignement Supérieur : quels enjeux
et impacts ? »

de Décembre 2023

Par Nathalie Combes, Alain Fayolle, Bertrand Mocquet et David Rongeat (Amue)



Pourquoi et comment la Collection Numérique



La Collection Numérique IA

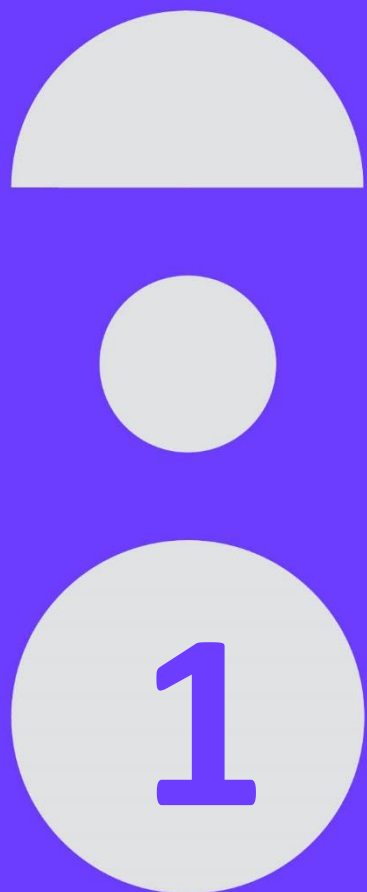


Les thèmes



Lien avec les domaines

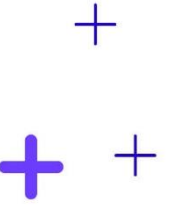




Pourquoi et comment la Collection Numérique

Bertrand Mocquet et David Rongeat

Pourquoi et comment la Collection Numérique



Pourquoi ?

- Veiller sur les sujets numérique de l'ESR : informer, sensibiliser, décrypter et partager des usages et technologies numériques, pour mieux les connaître, les anticiper et les adapter.
- Mutualiser : Favoriser le partage de bonnes pratiques entre établissements.
- Soutenir la gouvernance : Aider les universités à se conformer aux évolutions réglementaires et à améliorer leurs pratiques de gestion.
- Accompagner les établissements : dans leur transformation numérique grâce à des retours d'expériences, des témoignages et des analyses dédiées à des thématiques



Pourquoi et comment la Collection Numérique



Comment ?

- Définir des sujets tendances des technologies numériques de l'ESR, au moins 6 par an
- Traiter le sujet de manière holistique
- Rechercher les parties prenantes, les acteurs clés
- Recueillir des informations précises sur les sujets en colloques de recherche, événements de la fière numérique, webinaires et journées thématiques des associations professionnelles
- Choisir des témoins pour illustrer le sujet
- Publier un [bimestriel en open access](#)

Les publications

2024

2023

2022

2021

2020

2019



Tous les numéros publiés en 2024



[N°33 : Explorations d'usages numériques dans le Supérieur](#)
(PDF - 6 Mo)

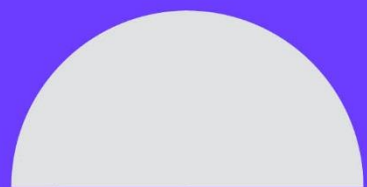


[N°32 : Sharing from here and abroad](#) (PDF - 11 Mo)



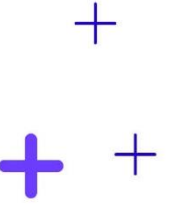
[N°31 : Sécurité des SI : La cybersécurité au cœur de la stratégie de l'ESRI](#) (PDF - 6 Mo)





La Collection Numérique IA

La Collection Numérique IA

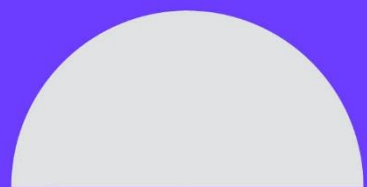


Couverture



En bref

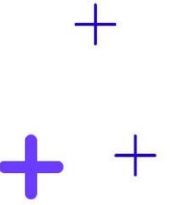
- Contexte d'une dynamique locale, le cluster IA sur le Territoire de Montpellier et Occitanie (l'Amue a son second site à Montpellier)
- Publication en Décembre 2023
- Disponible en ligne en open Access (CCbySA) [La collection numérique N°30 - IA et Enseignement Supérieur : quels enjeux et impacts ?](#) Et sur HAL
- 57 auteurs réunis, dont 14 femmes et 43 hommes
- 33 articles répartis en 6 catégories : enjeux et stratégies, vue d'ensemble, témoignages d'établissement du Supérieur, recherche, témoignages de la Société et internationaux.



Les thèmes

Se saisir de l'IA dans sa
globalité

Regroupement en 10 thèmes



Révolution

Définitions et sensibilisation

Des impacts et usages dans la société

Des impacts dans l'Enseignement Supérieur et Recherche

Des usages dans l'ESR

Formations à proposer

Sécurité

Éthique et juridique

Importance des données

Varia ou inclassable

Regroupement en 10 thèmes

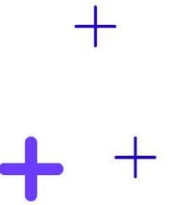
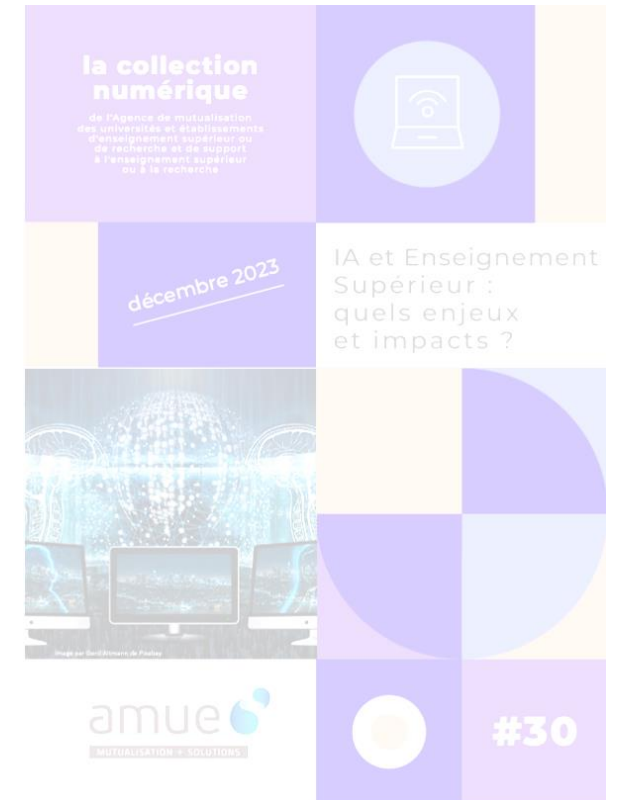
Révolution

Édito

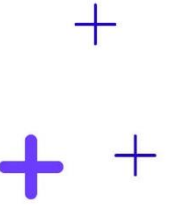
Définitions et sensibilisation

Pages 16-17 On parle beaucoup d'Intelligence Artificielle, mais qu'est-ce que c'est ?

Pages 68-69 Et si on rebattait les cartes de la Bataille de l'IA ?



Regroupement en 10 thèmes



Des impacts et usages dans la société

Pages 8-9 Convention citoyenne à Montpellier : une approche inédite

Pages 18-19 : IA et action publique, mises en perspective

Pages 20-21 : Avec les IA génératives, les fractures vont s'accroître dans la société

Pages 22-23 : Les impacts sociaux de l'IA

Pages 54-55 Robotique, IA, apprentissage et Robocup Junior

Pages 56-57 Les Instituts Interdisciplinaires d'Intelligence Artificielle (3IA) en France : Aperçu en chiffres et objectifs

Pages 64-65 IA et compréhension globale du vivant

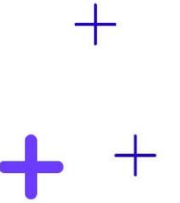
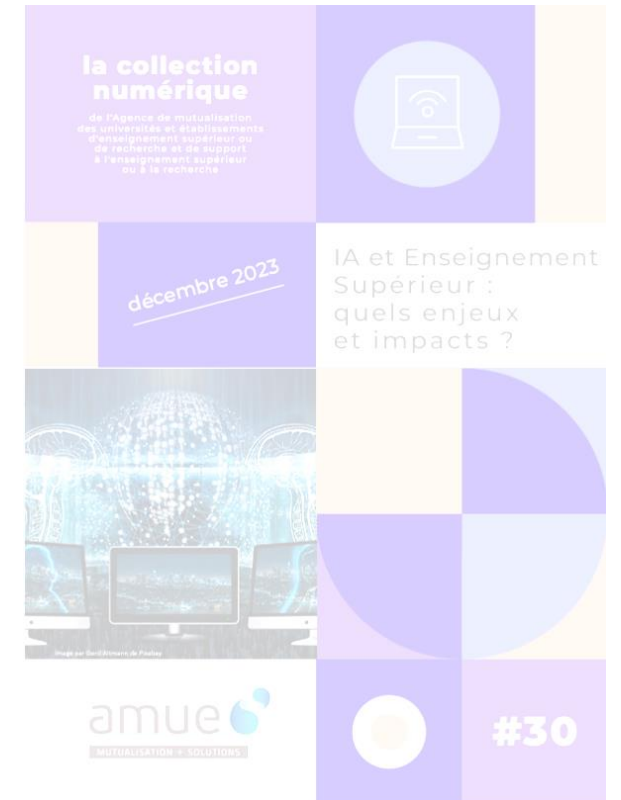


Regroupement en 10 thèmes

Des impacts sur l'environnement

Pages 42-43 Impacts environnementaux de l'IA : quels réels bénéfices ?

Pages 52-53 Intelligence Artificielle et supercalculateurs



Regroupement en 10 thèmes

Des impacts dans l'Enseignement Supérieur et Recherche

Pages 4-5 L'ESR face aux IA génératives. Vers une feuille de route ?

Pages 24-25 Les IA Génératives : quels impacts sur la pédagogie ?

Pages 26-27 Dans le quotidien des équipes administratives

Pages 28-31 IA et Enseignement Supérieur : quels enjeux et impacts ?

Pages 32-32 Intelligence artificielle : quelle feuille de route pour les acteurs publics et de l'ESR ?

Pages 34-35 Comment l'IA transforme l'université

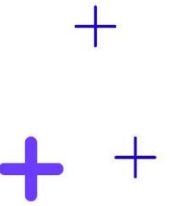
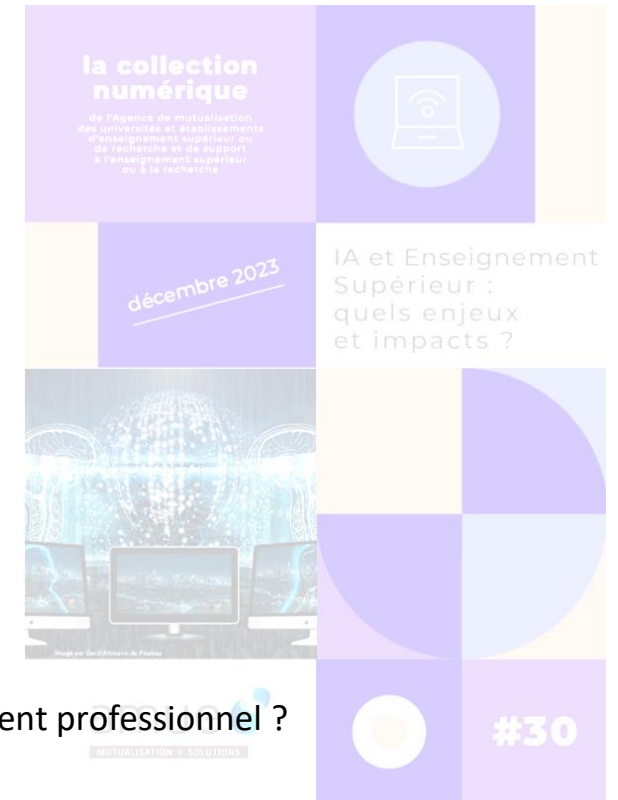
Pages 36-37 Quand la Recherche s'empare de l'IA

Pages 40-41 Retours sur la conférence IA & éducation organisée par FUN

Pages 50-51 CUME : Journée thématique sur l'IA, comment va-t-elle façonner notre environnement professionnel ?

Pages 58-59 Pour une Université de l'engagement équipée par l'IA

Pages 70-71 Comment créer des évaluations automatiques grâce à ChatGPT et Moodle?



Regroupement en 10 thèmes

Des usages dans l'ESR

Pages 14-15 À la recherche d'usages d'IA dans le contexte du Sup'

Pages 46-47 Fonctions éditoriales et outils d'intelligence artificielle

Pages 48-49 Archéo-Bot, le chatbot

Pages 52-53 Intelligence Artificielle et supercalculateurs

Pages 60-61 L'IA au service des collections

Citer le rapport de la délégation FR à Eunis : restitution en ligne le 8/10



Regroupement en 10 thèmes

Formations à proposer

Edito

Sécurité

Les enjeux cyber de l'IA

Ethique et juridique

Dans la moindre mesure : Pages 5-6 Nom de code LLMs

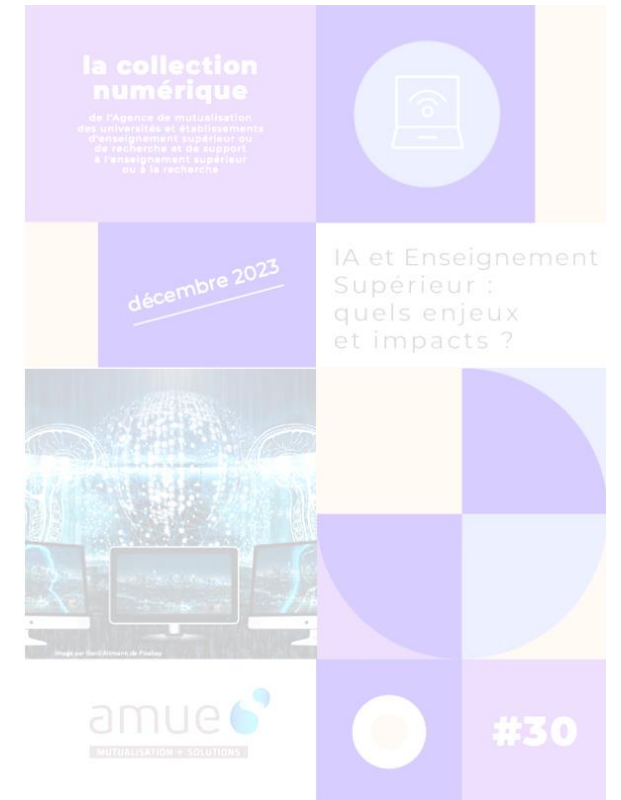
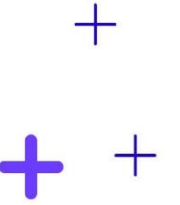
Pages 10-11 Enjeux éthiques des systèmes d'intelligence artificielle générative

Pages 12-13 Vers une régulation écologique et juridique de l'IA

Pages 44-45 Éthique et réglementation dans l'Intelligence Artificielle

Importance des données

Pages 5-6 Nom de code LLMs

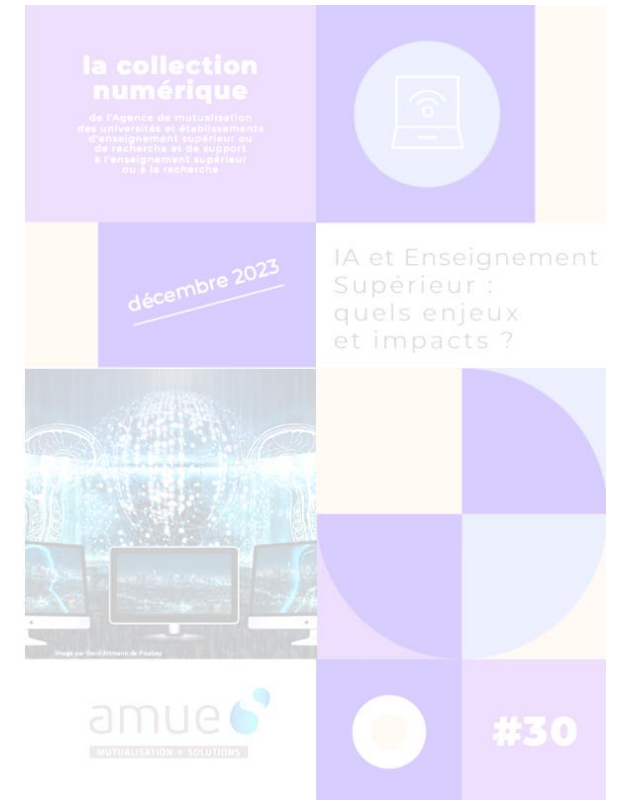


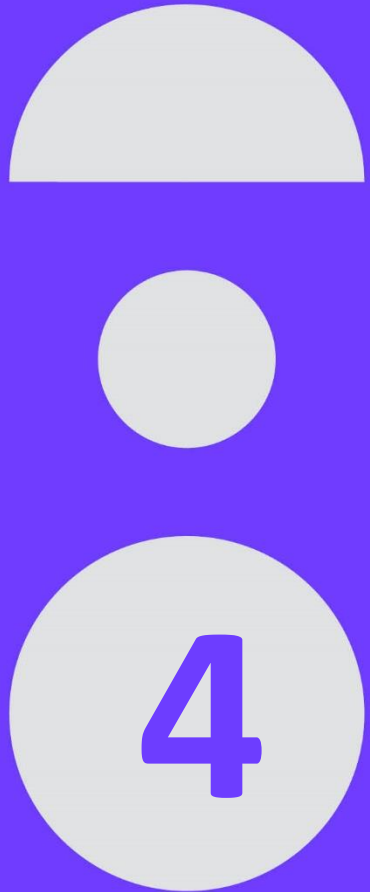
Regroupement en 10 thèmes

Varia ou inclassable

Pages 62-63 Intelligence collective, intelligence artificielle et partage du savoir

Pages 66-67 Qui a hacké Garoutzia ?





Accompagnement au changement

Nathalie Combes

Les impacts sociaux de l'IA

Didier Mallarino, ingénieur de recherche au CNRS, enseignant à l'Université de Toulon, membre de l'Unité d'Appui et de Recherche de l'Observatoire des Sciences de l'Univers Pythéas, école interne d'Aix-Marseille Université sous tutelle CNRS-IRD-INRAe <https://osupytheas.fr/institut-pytheas/>

Denis Trystram, professeur émérite à Grenoble INP, membre du Laboratoire d'Informatique de Grenoble - Equipe DataMove-INRIA, Responsable du programme de recherche Edge Intelligence à l'Institut multidisciplinaire en intelligence artificielle coordonné par l'Université Grenoble Alpes.

Tous deux sont membres du **Groupement de Service EcolInfo**, pour une informatique éco-responsable.

Un premier point d'attention soulevé par les auteurs : l'IA est aujourd'hui pilotée par des entreprises BigTech aux intérêts essentiellement commerciaux.

Cela interroge :

- **la souveraineté nationale sur le savoir diffusé**
- le fondement culturel et la question de **l'uniformisation culturelle**
- **le contrôle de la pensée.**

L'IA peut produire des informations fausses ou biaisées (de part les données même portées par le système, le renforcement,

⇒ les données issues de l'IA doivent être questionnées et validées

⇒ interroger systématiquement la justesse, la transparence, la rigueur des informations communiquées par l'IA

⇒ vérifier les informations

Une des questions cruciales est celle de **l'autonomie décisionnelle.**

Enjeux sociaux

Enjeux environnementaux

Fracture numérique

Limites planétaires

Gouffre énergétique

Gouffre matériel

Les impacts sociaux de l'IA

L'apprentissage est un processus actif et long, basé sur l'analyse et la réflexion, alors que l'IA générative se base un processus passif et court, sur l'instantanéité de la réponse.

Les risques associés :

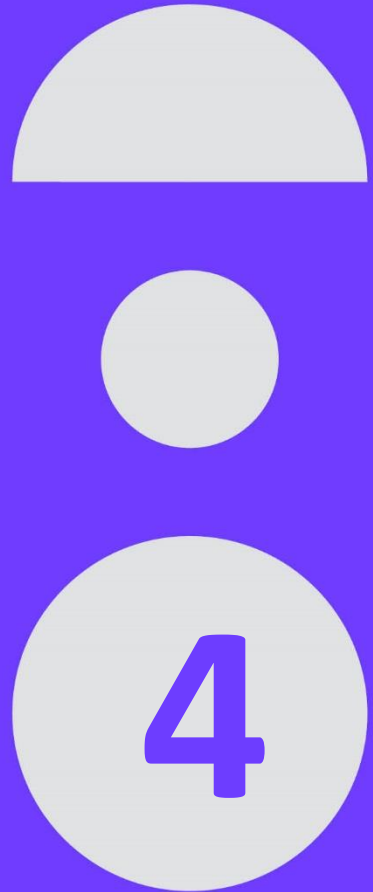
- Limiter l'imagination
- Brider la réflexion
- Voir s'imposer des idées pré-formatées issues de données potentiellement orientées ou biaisées

Des opportunités :

- Renforcer les compétences de questionnement, d'analyse critique et de prise de recul
- Développer la créativité, l'imagination
- Prendre le temps de la réflexion

⇒ Un enjeu majeur en termes de formation

L'accompagnement au déploiement des outils IA est un enjeu crucial
Apprendre à apprendre, c'est aussi apprendre à se servir de l'IA



Formation - Vie de l'Etudiant

Alain Fayolle

IA et action publique, mises en perspective

Thierry Tuot,
conseiller d'Etat

Un préalable :

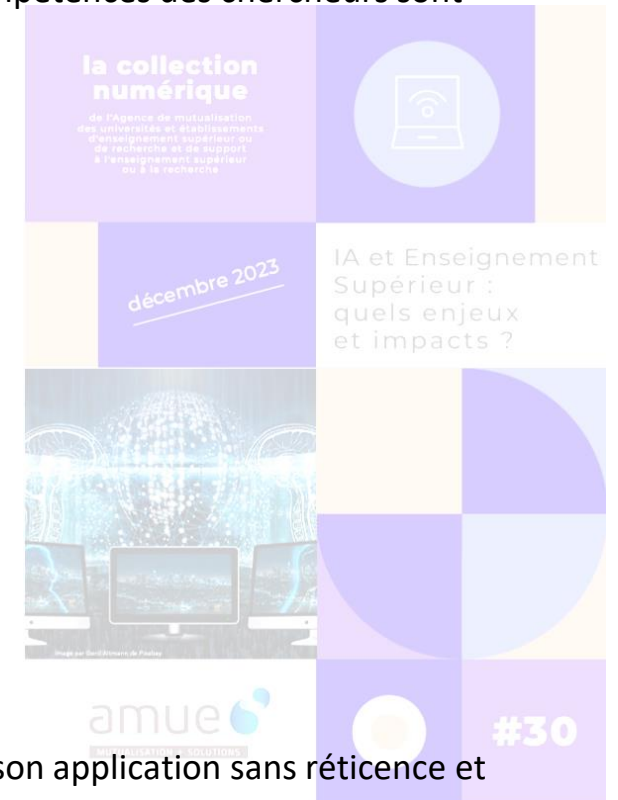
- Les grands produits IA ne sont pas Français, mais la recherche française performe et les compétences des chercheurs sont recherchées
- La France doit tirer bénéfice de ses « ressources propres » pour son action publique

Des pistes pour l'actions publique :

- Déporter l'activité des agents publiques vers des actions à forte valeur ajoutée
- Solliciter l'IA pour les actions répétitives
- Pas de destruction d'emploi mais une montée en compétences et en intérêt de ceux-ci
- Gain de temps par des traitements automatisés
- Les actions décisives toujours confiées aux agents publiques

Un chemin à parcourir :

- Développer une culture professionnelle de l'IA pour partager la même vision et permettre son application sans réticence et en transparence
- Dans culture il y a connaissance et savoir-faire : mettre en place des actions de formation professionnelle pour les agents, quelque soit leur niveau



IA et action publique, mises en perspective

Thierry Tuot,
conseiller d'Etat

Dans le domaine FVE :

↪ L'IA au secours du positionnement des candidats à la VAE ?

Piste :

- Le candidat retient un (ou plusieurs) diplômes et s'autoévalue (macro) Compétences Acquisies / (macro) Compétences Attendues
- Il « valide » son idée de VAE en retenant le « meilleur » diplôme
- Il accomplit une démarche déjà anticipée puis préparée avec l'Architecte Accompagnateur de Parcours qui l'accompagne sur sa demande de VAE avant de se présenter devant le jury

Points d'attention :

- Un outil « national » de positionnement = une approche partagée pour des mentions de diplômes?
- La formalisation des attendus



Merci de votre attention



Des questions ?

Pour recevoir la
collection numérique,
numerique@amue.fr



amue.fr

Nos réseaux : @amue_com