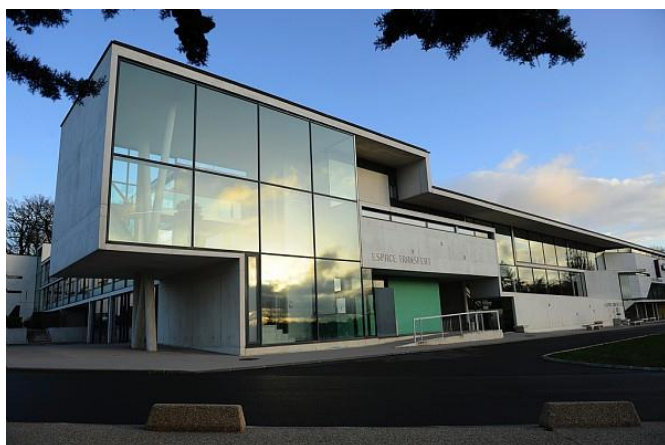




**CCTP (CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES)**  
**ACCORD-CADRE POUR LA REALISATION DE TRAVAUX DE LABORIA (3 LOTS)**  
**ACCORD-CADRE N° 2024-2453/2024-2454/2024-2455**

**PASSE SELON LA PROCEDURE D'APPEL D'OFFRE OUVERTE EN APPLICATION DE L'ARTICLE L2124-2 DU CODE DE LA COMMANDE PUBLIQUE**



© Inria / Photo Kaksonen

Recherche Innovation Informatique

Consultation	<input type="checkbox"/> Procédure adaptée <input checked="" type="checkbox"/> <b>Procédure formalisée</b>
Périmètre du marché ou de l'accord cadre	<input checked="" type="checkbox"/> <b>National</b> <input type="checkbox"/> Siège <input type="checkbox"/> Centre de recherche
Nature de l'achat	<input type="checkbox"/> Scientifique <input checked="" type="checkbox"/> <b>Non scientifique</b> (Code de la commande publique)

**NOM ET ADRESSE DU POUVOIR ADJUDICATEUR**

**Inria**  
 Domaine de Voluceau – Rocquencourt  
 B.P. 105 - 78153 Le Chesnay  
 Tél. : (+33) 01 39 63 55 11  
 Service Achats Marchés  
 Tél : 04 76 61 53 60  
 E-mail : sam@Inria.fr

**ADRESSE INTERNET ET PROFIL DU POUVOIR ADJUDICATEUR**

Adresse internet du pouvoir adjudicateur  
<http://www.Inria.fr>

---

## SOMMAIRE

---

1.	Préambule .....	3
2.	Présentation du Labor IA .....	3
2.1	L'ambition du LaborIA.....	3
2.2	Organisation et fonctionnement du LaborIA .....	4
2.3	Les travaux du Labor IA explorer .....	4
2.4	Les travaux du Labor IA phase 2 .....	4
3.	Définition des lots .....	6
3.1	Lot 1 : IA et industrie de la production et de la logistique, GT1.1 .....	6
3.1.1	Feuille de route.....	6
3.1.2	Prestations demandées .....	6
3.1.3	Compétences demandées .....	7
3.2	Lot 3 : IA et recrutement, GT 2.1 .....	10
3.2.1	Périmètre .....	10
3.2.2	Feuille de route.....	10
3.2.3	Prestations demandées .....	12
3.2.4	Compétences demandées .....	17
3.3	Lot 5 Centre de ressources IA et Travail .....	18
3.3.1	Feuille de route.....	18
3.3.2	Prestations demandées .....	19
3.3.3	Compétences demandées .....	21
3.3.4	Exigences et conditions autour des prestations .....	22

# 1. Préambule

Le présent cahier des charges décrit la réalisation d'un ensemble de travaux d'études et de recherches dans le cadre de la feuille de route du LaborIA.

Le LaborIA est un laboratoire de recherche d'Inria et du Ministère du travail, décrit ci-dessous. Les deux partenaires ont défini pour les années 2024 à 2026 un ensemble d'axes de travail pour lesquels un programme de travail a été défini.

Les prestations envisagées entrent dans ce plan de travail.

Trois lots ont été défini qui correspondent à ces axes et qui s'adressent à des problématiques sectorielles ou transverses distinctes mais qui ont toutes pour objectifs un travail de recherche sur les impacts de l'IA dans monde du travail, et, à partir de ce travail de recherche terrain, l'élaboration de synthèse, d'outils pratiques à l'intention des décideurs publics ou privé confrontés aux problématiques spécifiques du monde du travail quant à l'utilisation de systèmes d'IA : enjeux d'organisation, de valorisation, de gestion des compétences, de dialogue social.

## 2. Présentation du Labor IA

Créé par le ministère du Travail, de la Santé et des Solidarités et Inria en 2021, le LaborIA est un programme de recherche-action centré sur l'analyse des impacts de l'Intelligence Artificielle (IA) sur le travail, l'emploi et les compétences.

Il s'agit notamment de développer et accompagner les projets de recherche action, expérimentations et études sur l'utilisation de l'intelligence artificielle en entreprise. L'enjeu est d'identifier la rupture provoquée par l'IA par rapport aux évolutions de technologies déjà rencontrées dans le passé et la finalité est d'éclairer les enjeux posés par la diffusion de l'IA dans le monde du travail en amont de la définition de politiques publiques.

Le LaborIA est une réponse opérationnelle à la recommandation du rapport « Donner un sens à l'intelligence artificielle » de Cédric Villani, qui propose à la page 107 de : *« Créer un lab public de la transformation du travail. [...] Il est donc nécessaire de constituer un espace où les capacités prospectives, de prévisions macro-économiques et d'analyse des mutations des usages puissent être mises en lien avec des capacités d'expérimentation concrètes et articulées avec des actions à destination de certaines catégories de travailleurs. Une structure pérenne pourrait donc être installée, qui aurait un rôle de « tête chercheuse » à l'intérieur des politiques publiques de l'emploi et de la formation professionnelle. Un lien étroit devra être maintenu avec les observatoires de branche ».*

Le LaborIA dispose d'un site web pour présenter son organisation, les partenaires, ses activités et ses actualités : <https://www.laboria.ai/>

### 2.1 L'ambition du LaborIA

Afin de permettre une meilleure compréhension des effets de l'IA sur le travail et d'expérimenter des solutions, les objectifs principaux de LaborIA sont notamment de :

- Promouvoir une IA « responsable », « digne de confiance » qui « donne du sens », afin qu'elle soit une IA « capacitante » et « inclusive » dans les environnements de travail ;

- Établir des outils de sensibilisation, de vulgarisation et de transfert de connaissances auprès des principaux acteurs concernés par l'Avenir du Travail (partenaires sociaux, branches professionnelles, entreprises), alimentés par l'expertise technologique et internationale au plus haut niveau apportée par le groupe de travail du PMIA ;
- Participer à des actions de publication scientifique ou de communication à destination du grand public, dans le cadre du dialogue science-technologie-société, en favorisant le dialogue social sur les enjeux des transformations du travail et de l'emploi par l'IA ;
- Produire des recommandations sur l'usage des technologies IA à destination des développeurs et des entreprises pour une prise en compte ex ante des impacts sur le travail ;
- Participer à l'aide à la décision et au conseil du ministère dans son activité normative ou de conception et financement de la formation professionnelle.

## 2.2 Organisation et fonctionnement du LaborIA

Un accord-cadre conclu en date du 19 novembre 2021 entre le Ministère du travail et Inria stipule l'organisation du LaborIA.

Le LaborIA est intégré au Programme IA d'Inria, qui s'inscrit dans le cadre de l'Agence de programme Numérique confiée par l'Etat à Inria, pour coordonner des dispositifs transverses de Recherche et Innovation et d'Appui aux Politiques Publiques. Le responsable du LaborIA est Jean-Michel Lefèvre. Le directeur scientifique est Yann Ferguson, docteur en sociologie, enseignant-chercheur et expert du groupe de travail « Avenir du Travail » du Programme mondial en IA.

Les travaux du LaborIA sont suivis et pilotés à travers un Comex rassemblant des représentants des directions du Ministère du travail, Inria, France Travail, et des personnalités extérieures reconnues dans le domaine.

Il est entouré d'un Comex dit élargi associant les partenaires sociaux.

## 2.3 Les travaux du Labor IA explorer

Une première zone d'expérimentation, nommée LaborIA Explorer, opérée pour une durée de deux ans, a pu être initiée dans le LaborIA. Dans ce cadre, il a été réalisé un baromètre de la situation actuelle d'intégration de systèmes d'IA (SIA), des séminaires de sensibilisation et d'échanges sur les effets de l'IA dans les organisations et un important travail d'enquête et de recherche de terrain autour de cas d'usage IA en entreprise ou dans les administrations.

Ces travaux ont donné lieu à un état de l'art, des rapports scientifiques, des synthèses et l'organisation d'un colloque.

Ces différents éléments, consultables sur le site [www.laboria.ai](http://www.laboria.ai), permettent d'illustrer concrètement la méthodologie de travail du LaborIA Explorer et son ambition de mener des « recherches actions », sur le terrain, sur une période suffisamment longue pour pouvoir analyser et comprendre avec une haute rigueur scientifique.

## 2.4 Les travaux du Labor IA phase 2

Cette ambition est perpétuée, renforcée et élargie dans la nouvelle phase du LaborIA sur une période de deux ans.

Pour cela une nouvelle feuille de route entre le Ministère du travail et Inria a été définie, organisée en 3 axes distincts et déclinée en 6 groupes de travail.

Ces groupes de travail sont constitués de membres du Comex élargi du LaborIA ainsi que des personnalités qualifiées.

Ils se réunissent régulièrement pour définir et affiner les actions de recherches à mener.

Au cours de ces trois années, ils seront chargés, dans les marchés subséquents, de définir les prestations, les objets de marchés, de sélectionner les prestataires, de suivre les travaux et de valider les livrables associés.

Chaque groupe de travail réunit environ une dizaine de participants et est animé par l'équipe Inria du LaborIA et du Ministère.

Le premier axe consiste en la poursuite d'exploration métiers/secteurs avec deux groupes de travail :

- GT (Groupe de Travail) autour des industries de production et de la logistique, GT1.1
- GT (Groupe de Travail) autour des industries culturelles et créatives, GT1.2

Le deuxième axe consiste en des recherches-actions transverses avec, là encore, deux groupes de travail :

- GT (Groupe de Travail) sur les utilisations de l'IA pour le recrutement, GT2.1
- GT (Groupe de Travail) autour des opportunités d'inclusions portées par l'IA, GT2.2

Le dernier axe est consacré à la traduction des résultats du Labor IA en items pratiques et facilement exploitables à destination de publics cibles : dirigeants, encadrement, métiers, PME-TPE, salariés, utilisateurs, usagers, partenaires sociaux.

Il est là encore organisé en deux groupes de travail :

- GT (Groupe de Travail) sur la valorisation des résultats du LaborIA explorer (première phase du Labor IA), GT3.1

Après deux années d'enquêtes opérées par Matrice (institut d'innovation étudiant notamment les effets sociaux de l'IA), le LaborIA Explorer a publié des résultats inédits sur les interactions humain-machine et les enjeux d'appropriation de l'IA dans le monde du travail, et formule des recommandations. Ce GT a fait l'objet d'un marché spécifique et **n' relève donc pas dans cet accord-cadre**

- GT (Groupe de Travail) sur la valorisation en continu des travaux des quatre premiers groupes, GT3.2.

Outre ces groupes de travail, l'ambition du LaborIA phase 2, est aussi de réunir et d'animer une communauté autour de la problématique IA et Travail. Le LaborIA a vocation à devenir un centre de ressources sur l'impact de l'IA au travail. À ce titre, des prestations de valorisation et communication font l'objet d'un lot spécifique (lot 5) qui concerne par exemple des ajouts d'ampleur sur le site web du Labor AI, la réalisation d'une cartographie de cet écosystème, la création de livrables communicants, l'organisation d'évènements type colloques ou journée du LaborIA.

### 3. Définition des lots

#### 3.1 Lot 1 : IA et industrie de la production et de la logistique, GT1.1

##### 3.1.1 Feuille de route

Cette action explore les enjeux de compétence, de formation et de conditions de travail chez les opérateurs industriels, avec un focus sur la logistique et les activités de maintenance prédictive et/ou éventuellement à l'aide de l'IA générative (IAG). Ces activités ont rapidement été considérées comme particulièrement concernées par l'introduction de SIA et ont déjà fait l'objet de nombreux projets et expérimentations. Les enjeux de transformation des métiers, de qualification, de formation, de conditions de travail et de dialogue peuvent être à ce titre considérés comme relativement mature pour être recueillies, observés, mesurés et analysés.

- **Explorer les enjeux de compétences liés** à l'introduction de l'IA chez les opérateurs industriels dans la logistique et la production.
- **Explorer les enjeux de formation liés à l'introduction de l'IA** chez les opérateurs industriels dans la logistique et la production.  
*Dimensions clés : compétences, formation, dialogue social, management*
- **Contribuer à la qualification et à la mesure des besoins de formation professionnelle** associés à l'intégration de l'IA dans ces métiers.  
*Dimensions clés : compétences, formation, dialogue social, management*
- **Évaluer les effets en terme d'organisation du travail** (*rationalisation, flexibilité,...*)
- **Caractériser les situations de travail** en faisant émerger les enjeux portant sur le bien-être au travail, le sens du travail, les organisations capacitantes.  
*Dimensions clés : conditions de travail, organisation du travail, management, dialogue social*
- **Documenter les démarches de (co)conception pour** décrire la façon dont les travailleurs sont plus ou moins intégrés dans le design des solutions.
- **Produire des recommandations** pour les politiques publiques et les acteurs de l'écosystème travail-emploi-formation.

##### 3.1.2 Prestations demandées

###### 3.1.2.1 Etat de l'art

Réalisation d'un état de l'art sur les enjeux dans les secteurs concernés, avec un focus particulier sur la maintenance prédictive et les prévisions ainsi que les planifications logistiques.

Cet état de l'art intégrera aussi une analyse de l'utilisation émergente de l'IA générative dans ces métiers : pourquoi faire, dans quelles conditions et avec quelles problématiques.

### 3.1.2.2 Réalisation d'enquêtes de terrain

La réalisation d'enquêtes de terrain inclue des entretiens semi-directifs, des observations, l'analyse des pratiques et représentations, des focus-groups, des séminaires « d'embarquement », auditions d'acteurs clés, etc., et ce notamment en fonction des orientations issues de l'état de l'art.

Présentation intermédiaire des résultats de l'enquête au GT.

Réalisation d'une seconde enquête de terrain pour approfondir les résultats.

Une sélection de terrain d'enquêtes parmi les possibilités existantes sera réalisée avec le groupe de travail pour maximiser la pertinence de ces enquêtes.

### 3.1.2.3 Outillage

Cette prestation vise à décliner les résultats des prestations précédentes sous forme d'outils pratiques à l'intention de publics cibles.

Il s'agit donc de rendre opérationnels ces résultats, en fonction de publics cibles. Sans en dénaturer la portée scientifique et technique, ceci aura pour vocation de faciliter l'appropriation des résultats par un ensemble de cibles diverses.

On permettra ainsi à différents publics (décideurs publics et privés, concepteurs d'IA sectorielle, utilisateurs et grand public) de se nourrir des résultats dans leurs décisions et usages du quotidien. Ces outils permettront d'autonomiser les acteurs et actrices.

Afin de favoriser l'appropriation de ces résultats par toutes et tous, une attention particulière sera donnée à la réalisation d'une communication inclusive et dépourvue de biais de genre.

Cette réalisation inclut la définition de publics cibles, la proposition de supports innovants et accessibles aisément à ces publics ainsi que la co-conception interactive des supports avec des groupes tests.

Elle sera menée suivant la méthodologie et les « templates » proposés par le lot 5 (GT 3.2) de façon à assurer une cohérence d'ensemble à la production du Labor IA.

### **3.1.3 Compétences demandées**

- **Compétences en méthodologie d'enquêtes en sciences humaines & sociales (Profil spécialisé en Recherche)**

Conduite d'entretiens, observations non participantes, construction de monographies, exploitation et interprétation de données, discussion de l'état de l'art...

- **Compétences dans les domaines de la logistique et de la maintenance (Profil spécialisé en Recherche)**
- **Compétences en Système d'IA (Profil spécialisé en Recherche ou Profil spécialisé en Gestion de projet)**

Compréhension des principales technologies d'IA et des problématiques data.

Compétences en problématiques et risques associés (biais de différents types, confidentialité, etc)

- **Compétences en IA appliquée à la logistique et la maintenance (Profil spécialisé en Recherche)**

Principales méthodes utilisées, limites et avantages etc.

- **Compétences en sciences du travail (Profil spécialisé en Recherche)**

Compétences RH : formation continue, analyse des compétences

Enjeu de santé, de bien être, d'organisation, de certification professionnelle

- **Connaissances sur les enjeux du dialogue social et du dialogue professionnel (Profil spécialisé en Recherche)**
- **Compétences en Formalisation, Synthèse, valorisation et adaptation au public cible (Profil spécialisé en Communication ou Profil spécialisé en Gestion de projet)**

**Compétences en communication et en diffusion de résultats dans le cadre de son périmètre (Profil spécialisé en Communication)**

### 3.1.4 Cas pratique

#### ECHANTILLON TEST / CAS PRATIQUE

**Cet exercice permettra à Inria d'évaluer la capacité du prestataire à mobiliser une méthodologie pertinente et à formuler une analyse complète sur une problématique concrète liée à l'introduction de l'IA dans le secteur industriel.**

##### Contexte :

Microsoft, IBM et General Electric Digital figurent parmi les principaux opérateurs industriels utilisant l'intelligence artificielle (IA) générative pour :

- L'optimisation des chaînes d'approvisionnement,
- L'automatisation des processus logistiques,
- La maintenance prédictive (modèles prédictifs permettant de surveiller les actifs critiques, réduire les coûts, améliorer les performances).

Ces domaines sont rapidement devenus des champs d'expérimentation privilégiés pour l'introduction de l'IA, en raison de leurs implications techniques, organisationnelles et sociales.

Cibles : Programme IA, LaborIA, IA et l'industrie de la production et de la logistique, compétences, formation, dialogue social, management

##### Objectifs :

Votre mission consiste à :

- ✓ Identifier et analyser les enjeux métiers et humains liés à l'introduction de l'IA chez ces acteurs industriels
- ✓ Réaliser un état de l'art sur les pratiques émergentes, avec un focus particulier sur la maintenance prédictive et les prévisions
- ✓ Formuler des recommandations stratégiques pour accompagner les acteurs concernés dans l'écosystème travail-emploi-formation



**1. Quels sont les principaux enjeux liés à l'introduction de l'IA générative dans les activités de la logistique et de production chez Microsoft, IBM et General Electric Digital ?**

Angle : Répondez en abordant les aspects suivants :

- Transformation des métiers : Comment l'IA redéfinit-elle les rôles et responsabilités dans les secteurs logistiques et de la production ?
- Compétences : Quelles compétences deviennent critiques (techniques et transversales) pour les employés ?
- Formation professionnelle : Quelles initiatives de formation doivent être mises en place pour accompagner cette transition ?
- Dialogue social : Comment engager un dialogue constructif entre les parties prenantes (employés, syndicats, direction) face à ces transformations ?
- Conditions de travail : Quels impacts sur la qualité de vie au travail (charge cognitive, automatisation des tâches répétitives, nouveaux risques) ?

---

**2. Quelles sont les pratiques émergentes en matière d'utilisation de l'IA générative dans les domaines de la maintenance prédictive et des prévisions ?**

Consignes :

**1. Effectuez une brève recherche ou mobilisez connaissances pour établir un état de l'art, structuré autour des éléments suivants :**

- Compétences nécessaires : Quels savoir-faire sont requis pour tirer parti des outils d'IA dans ce domaines
- Formation professionnelle : Quelles bonnes pratiques en matière de formation sont observées ?
- Organisation du travail : Quels ajustements organisationnels sont nécessaires pour intégrer efficacement l'IA générative ?
- Dialogue social et management : Quelles stratégies peuvent adoptées pour garantir une transition harmonieuse ?

**2. Identifiez des exemples concrets ou des initiatives déjà mises en œuvre dans d'autres entreprises (benchmarking).**

---

**3. Quels leviers et actions prioritaires recommanderiez-vous aux entreprises et parties prenantes pour accompagner l'introduction de l'IA dans l'écosystème travail-emploi-formation ?**

Consigne :

Proposez des recommandations concrètes et actionnables en tenant en compte :

- Des besoins en compétences et en formation professionnelle,
- Des enjeux organisationnels,
- De l'importance d'un dialogue social inclusif,
- Du rôle des politiques publiques ou des dispositifs d'accompagnement dans la transition vers l'IA

Vos recommandations doivent s'appuyer sur une méthodologie claire (ex. analyse des parties prenantes, priorisation des actions) et être structurées selon une logique de court, moyen et long terme.

La réponse à ce cas pratique se fait dans le Cadre de Réponse Technique joint.

Ce cas pratique devra être forfaitairement chiffré dans l'annexe DPGF lot 1 qui constituera le montant permettant d'attribuer la note sur le critère financier.

**Ce cas pratique ne sera pas déclenché à la notification du marché. Seuls les marchés subséquents conclus pendant l'exécution de l'accord-cadre devront être exécutés. Pour autant, les éléments techniques et financiers seront contractualisés et serviront de maximum pour des prestations similaires dans les marchés subséquents.**

## 3.2 Lot 3 : IA et recrutement, GT 2.1

### 3.2.1 Périmètre

Cette action a pour objectif d'aborder les usages de systèmes d'IA (SIA) dédiés à l'activité de recrutement.

L'usage de l'IA dans les processus de recrutement et ses conséquences sur ces derniers nécessitent de prendre en compte l'ensemble des processus possibles ainsi que la complétude des processus. En effet, l'usage de systèmes d'IA dans ce domaine est parcellaire, avec des SIA distincts à ces différentes phases, mais qui, ensemble, concourent à la transformation.

Ainsi, ce périmètre comprend l'entièreté du processus, depuis la recherche de profils, la rédaction des offres et leur ciblage, l'orientation de postulants vers des offres adaptées, la rédaction de CV et de lettre de motivation (côté recruté), l'analyse d'entretien, la présélection, le choix final, l'accompagnement du nouveau recruté.

D'un point de vue plus horizontal, ce périmètre comprend aussi les processus suivant le type de poste (d'employé à cadre dirigeant), le type de filière et de taille d'entreprise, la recherche de poste intraentreprise ou intrafilière, etc.

Ce cadre est donc particulièrement large, mais ne peut être réduit a priori et focalisé uniquement sur des SIA précis.

### 3.2.2 Feuille de route

- **Documenter les SIA de recrutement : l'offre de SIA de recrutement est riche et internationale. Elle repose le plus souvent sur l'alliance de l'IA et de la science psychométrique. Cependant, l'usage réel de l'IA n'est pas toujours très clair. Il s'agira de décrire techniquement ces SIA.**

Cette documentation devra être réalisée sous la forme d'une cartographie qui doit couvrir l'ensemble du périmètre mentionné ci-dessus. Elle doit être réalisée en priorité pour permettre une focalisation ultérieure sur certains points précis.

*Dimensions clés : dialogue social, inclusion.*

- **Documenter les pratiques des recruteurs équipés de SIA de recrutement :** au-delà des propriétés techniques, les représentations et les usages des recruteurs sont centraux dans les effets des SIA de recrutement. Il s'agira de décrire ces usages, de dégager de bonnes pratiques notamment en faveur de l'inclusion, mais aussi de qualifier l'impact de ces SIA sur le travail des recruteurs.
- 
- Analyser les pratiques en termes de dialogue social avant et pendant la mise en place d'un SIA dans le processus. Identifier les apports de ce dialogue dans l'amélioration du processus.

*Dimensions clés : Compétences, formations, dialogue social, management, conditions de travail, organisation du travail, inclusion.*

- **Étudier l'impact du SIA dans la relation recruteur/recruté : outils à destination des recrutés (rédaction IA de CV adapté à une offre par exemple), information des recrutés, recours éventuels.**

En particulier, l'introduction de l'IA transforme une relation à deux en une relation triangulaire avec le SIA. Il s'agira donc d'analyser et de comprendre les conséquences de cette modification.

Enfin, le processus de recrutement fait souvent intervenir des personnes différentes dans ces différentes phases : RH, manager, collègues éventuels, mais encore cabinets de recrutement, associations et services publics de l'emploi. Là encore l'utilisation de SIA transforme la relation humaine.

*Dimensions clés : inclusion, discrimination, relation usager*

- **Benchmarker les SIA de recrutement sur des critères d'inclusion :** les fournisseurs réalisent parfois des audits algorithmiques volontaires ou à la demande de leurs clients. Il s'agira de référencer et/ou de concevoir et de benchmarker des SIA de recrutement.

*Dimensions clés : compétences, formations, dialogue social, management, conditions de travail, organisation du travail, inclusion.*

- **Documenter les enjeux des SIA de recrutement au regard du Règlement Européen sur l'IA (RIA ou AI Act) et du RGPD :** les SIA de recrutement sont considérés comme des IA à haut risque par le règlement européen du 13 juin 2024 établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle, en raison des discriminations que peuvent générer leurs biais explicites (effets des orientations socioculturelles des concepteurs des SIA) et implicites (contenus dans la base de données d'entraînement qui reflète les biais humains). Les SIA de recrutement pourraient « perpétuer des schémas historiques de discrimination, par exemple à l'égard des femmes, de certains groupes d'âge et des personnes handicapées, ou de certaines personnes en raison de leur origine raciale ou ethnique ou de leur orientation sexuelle ». Il s'agira de clarifier ces enjeux et de les discuter au regard, notamment des résultats liés aux trois premiers objectifs.

Une attention spécifique sera portée aux effets de bord potentiellement contenus dans ces systèmes, en particulier la mise à l'écart systématique de profils « atypiques ».

*Dimensions clés : dialogue social, management, conditions de travail, organisation du travail, inclusion.*

### **3.2.3 Prestations demandées**

#### **3.2.3.1 Réalisation d'une cartographie des processus et des acteurs (Prestation forfaitaire déclenchée à la notification du marché)**

Réaliser une cartographie des processus de recrutement à périmètre large pour couvrir l'ensemble du processus de recrutement : sourcing/ sélection-repérage /évaluation/ matching / recrutement  
Cartographier les SIA, leurs principales fonctions, les sources de données, l'utilisation des résultats, en cherchant l'exhaustivité en termes de différents types de cycles, de publics, de structures, sans chercher l'exhaustivité en termes de SIA du marché. Comparer avec les processus sans IA, les processus actuels impliquant l'IA, les processus émergents

Avec des grilles d'analyses transverses :

- Acteurs, liens et rôles
- Prise en compte des problématiques éthiques
- Prise en compte des problématiques réglementaires
- Prise en compte de l'inclusion

Sans chercher l'exhaustivité d'un point de vue de tous les SIA qui existent sur le marché dans le domaine, cette cartographie aura pour but de comprendre les différents processus, le positionnement des acteurs, les points critiques à analyser.

Elle pourra être réalisée sous forme de texte ou à partir d'un format informatique type ontologie dédiée, garantissant ainsi son évolutivité. En effet, elle devra pouvoir évoluer et être mise à jour régulièrement pendant la durée de 3 ans et potentiellement au-delà. Cet aspect pourrait intervenir dans un second temps, une première étude sous forme de rapport permettant d'obtenir la matière pour poser les bases d'une telle ontologie.

#### **A. Objectifs du projet**

L'objectif principal de ce lot est de préparer le travail des phases suivantes et leur donnant un cadre bien défini et suffisamment exhaustif en termes de processus et de structure.

Cet objectif principal peut se décliner en plusieurs sous objectifs :

- Définir les objets types d'une cartographie des processus d'IA ainsi que les liens entre ces objets (2.1) ;
- Dresser une première cartographie des processus de recrutement et des SIA associés et des processus sur la base de cette définition (2.2) ;
- Proposer une définition ontologique sous forme de triplets RDF de cette définition (2.3).

##### **1. Définition des objets**

Cet objectif consiste à proposer une définition formelle des objets et des concepts nécessaires à la réalisation de cette cartographie.

Elle devra permettre l'expression a minima des différents processus de recrutement en termes de

- Étape de recrutement (par exemple, rédaction d'offre, rédaction de cv, sélection de cv, rédaction de contrat, etc) ;
- Acteurs participants à ces étapes (Recruteur, RH, Cabinet, recruté, opérateur étatique, responsable GPEC, décideur, etc...) ;
- Caractéristiques de l'étape en terme fonctionnel (entrée, sortie,) ;
- Participation potentielle d'un système d'IA ;
- Caractéristiques techniques et fonctionnelles du système d'IA (données d'apprentissages, modèles pré entraînés, type d'algorithme, explicabilité, audit, etc) ;
- Rôle des utilisateurs versus le système d'IA ;
- Caractéristiques de la mise en place du SIA dans l'entreprise (implication des utilisateurs, des partenaires sociaux, dialogue pré et post mise en œuvre ;
- Caractéristiques commerciales (prix, mode de licences, pays d'origine, nombre d'utilisateurs, durée d'existence, etc) ;
- Caractéristiques légales et réglementaires et en conformité et/ou projet de conformité vis-à-vis du RGPD et du **Règlement Européen sur l'IA** (RIA ou AI act) ; Ces caractéristiques sont à étudier tant pour les systèmes d'IA eux-mêmes que pour les organisations qui les mettent en place.
- Documentation et transparence sur les données utilisées et sur les algos utilisés ;
- Caractéristiques éthiques (Biais, inclusion, etc) ;
- Rex éventuels sur l'utilisation du système d'IA.

Elle devra permettre aussi de décrire les flux et les liens entre tous ces objets (documents, individus etc)

Enfin elle devra permettre de décrire des évolutions : monter par exemple ce qui a changé dans un processus de recrutement par l'introduction d'un système d'IA.

Ce formalisme gagnera à s'inspirer de travaux existant dans le domaine ou de norme existantes ou en cours de construction.

## 2. Première cartographie

Sur la base de la définition de ces objets et en utilisant celle-ci, une première cartographie sera réalisée.

Elle cherchera une exhaustivité globale en termes de :

- Processus généraux de recrutement ;
- Type et taille d'entreprise ;
- Type d'emploi et de qualification ;
- Premier emploi après stage ;
- Parcours de chômeurs plus ou moins longue durée ;
- Mutation intra et inter-entreprises etc...

Elle cherchera aussi à présenter les principaux SIA utilisés aujourd'hui dans ces processus, non en cherchant une exhaustivité totale mais en cherchant à couvrir l'ensemble du spectre des fonctionnalités d'IA utilisées aujourd'hui ou envisagées à court terme.

Cette cartographie sera la base permettant l'orientation des futurs travaux réalisés dans ce lot de l'Accord Cadre LaborIA.

### 3. Définition ontologique

Cet objectif doit permettre, lors de prestations ultérieures, une implémentation évolutive de la cartographie dans un site Web, par exemple celui du LaborIA.

Le terme « ontologique » ou d'ontologies est utilisé ici pour décrire les types de représentations permettant la modélisation formelle de connaissances et de concepts, tels qu'elles sont par exemple utilisées dans les technologies du Web Sémantique.

Une telle implémentation permettrait de réaliser un portail interactif, simple d'aspect et surtout interrogeable sous différents axes d'analyses.

Pour ce faire, il est donc demandé de mettre les définitions du paragraphe 2.1 sous forme RDF.

(Voir [https://fr.wikipedia.org/wiki/Resource\\_Description\\_Framework](https://fr.wikipedia.org/wiki/Resource_Description_Framework))

## B. Phasage et planning

Les travaux à réaliser doivent permettre la réalisation des objectifs cités ci-dessus ainsi qu'un certain nombre de revues et de validations par le GT 2.1 du Labor IA (voir « E. Pilotage du projet »)

D'autre part, le projet est prévu pour une durée maximum de 8 mois pour une atteinte complète d'objectifs.

Les phases mentionnées devront être détaillées par le prestataire dans sa réponse, avec une proposition de planning et une estimation de la durée maximale prévue pour chacune d'elles.

#### **Phase 1 : Pré étude**

- Détermination des principaux processus de recrutement
- Détermination des principaux systèmes d'IA représentatifs dans cette problématique
- Présentation au GT et validation par le GT

Durée maximum de 6 semaines (T0 à T0 +1,5mois)

#### **Phase 2 : Définition**

- Proposition d'un formalisme exhaustif de description
- Présentation au GT et validation par le GT

Durée maximum de 2 mois (T0 +1,5mois à T0 +3,5)

#### **Phase 3 : Cartographie Version 1**

- Proposition d'une première cartographie basée sur le formalisme

- Présentation au GT et retours par le GT

Durée maximum de 3 mois (T0 +2,5mois à T0 +5,5)

#### **Phase 4 : Cartographie Version 2**

- Proposition d'une seconde version de cartographie suivant retour du GT
- Présentation au GT et validation par le GT

Durée maximum de 2 semaines (T0 +5,5mois à T0 +6)

#### **Phase 5 : définition RDF**

- Proposition d'une définition RDF du formalisme de de description
- Présentation au GT et validation par le GT

Durée maximum de 1 mois (T0 +5 mois à T0 +6)

### **C. Livrables**

Les livrables suivants sont attendus à minima en fin de projet.

Des résultats intermédiaires sont aussi nécessaires pour les étapes de validation de la définition ainsi que pour une première version de la cartographie. Ils devront être décrits et apparaître dans la proposition du prestataire.

#### **1. Livrables intermédiaires**

- L1.0 : Définition informelle d'un descriptif de cartographie
- L1.1 : Définition formelle d'un descriptif de cartographie Version Initiale
- L2.1 : Cartographie Version Initiale basée sur le formalisme défini

#### **2. Livrables définitifs en fin de projet**

- L1.2 : Définition formelle d'un descriptif de cartographie Version définitive
- L2.2 : Cartographie Version 2 basée sur le formalisme défini
- L2.3 : Cartographie Version 3 basée sur le formalisme défini et publiable en Open Source
- L3 : Mise sous forme RDF de la définition formelle
- L4 : Support de présentation de synthèse des résultats obtenus

L'ensemble de ces livrables doit être fourni sous forme de documents éditables compatibles avec Open Office.

En ce qui concerne la mise sous forme RDF, une implémentation informatique sur logiciel Open source n'est pas requise mais serait un plus.

#### **Cas particulier du Livrable 2.3 :**

Le Livrable 2.3 correspond à une version du Livrable complet 2.2 mais où sont enlevées des informations qu'un des trois co-propriétaires (MTSS, Inria, prestataire) ne souhaitent pas voir publié

en Open Source pour des raisons justifiées de positionnement ou de neutralité (nécessité d'anonymiser).

Il se peut que sur la base du Livrable 2.2, les trois décident que ce livrable n'est pas nécessaire ; cette décision sera notifiée au prestataire à DDR + 3.

## **E. Pilotage du projet**

Le pilotage du projet est à proposer par le prestataire dans sa proposition mais devra comprendre à minima :

- Un point de coordination et d'avancement toutes les deux semaines avec un représentant Inria et un représentant du prestataire ;
- Un point de revue avec le GT concernant la définition formelle de la cartographie et la prise en compte des remarques du GT ;
- Un point de revue avec le GT de la version initiale de la cartographie et la prise en compte des remarques du GT.
- 

Remarques :

- ✓ Comme indiqué précédemment, le GT est un groupe de travail du LaborIA réunissant experts, partenaires sociaux, équipe ministérielle et équipe Inria du Labor IA. Il existe un GT (le GT2.1) spécifique à ce lot et donc à ce projet.
- ✓ Le GT a un rôle consultatif important mais seul Inria est décisionnaire vis-à-vis du prestataire.
- ✓ Réunir le GT demande un délai d'environ 20 jours ouvrés et il est nécessaire de lui partager les documents à discuter au moins 10 jours avant la date retenue.
- ✓ Le prestataire devra s'engager sur des dates de livraison des livrables intermédiaires et finals compatibles avec ces contraintes et proposer un planning en ce sens.

**Seules les prestations décrites ci-dessus font l'objet de prestations forfaitaires déclenchées à la notification du marché.**

**Les prestations décrites ci-dessous feront l'objet de précisions dans le cadre des marchés subséquents.**

### 3.3.3.2 Études de terrains

Il s'agit ici d'étudier concrètement comment les SIA ont été mises en œuvre dans des entreprises ou des administrations à base d'entretiens avec les différents types d'intervenants, y compris des recrutés. Ces études peuvent être déroulées dans la durée, pour analyser comment la situation évolue au fur et à mesure de l'usage de l'IA. Elle sera formalisée par des rapports d'études

Le « recrutement » de terrain d'expérimentation fait partie de la prestation, en compléments des contacts du LaborIA.

### 3.3.3.3 Analyse de systèmes d'IA de recrutement

Ces analyses consisteront à évaluer les biais et discriminations potentiels de SIA spécifiques.

Elles pourront être menées avec le support de spécialistes IA comme, par exemple, l'équipe Regalia d'Inria.

### 3.3.3.4 Outillage

Cette prestation vise à décliner les résultats des prestations précédentes sous forme d'outils pratiques à l'intention de publics ciblés.



Il s'agit donc de rendre opérationnels ces résultats, en fonction de publics cibles en veillant à leur diversité. Sans en dénaturer la portée scientifique et technique, ceci aura pour vocation de faciliter l'appropriation des résultats par un ensemble de cibles diverses.

On permettra ainsi à différents publics (décideurs publics et privés, concepteurs d'IA sectorielle, utilisateurs et grand public) de se nourrir des résultats dans leurs décisions quotidiennes. Ces outils permettront d'autonomiser les acteurs et actrices.

Afin de favoriser l'appropriation de ces résultats par toutes et tous, une attention particulière sera donnée à la réalisation d'une communication inclusive et dépourvue de biais de genre.

Cette réalisation inclut la définition de publics cibles, la proposition de supports innovants et accessibles aisément à ces publics, la co-conception interactive des supports avec des groupes tests. Elle sera menée suivant la méthodologie et les « templates » proposés par le lot 5 (GT 3.2) de façon à assurer une cohérence d'ensemble à la production du Labor IA.

### 3.2.4 Compétences demandées

- **Compétences en Système d'IA (Profil spécialisé en Recherche ou Profil spécialisé en Gestion de projet)**

Compréhension des principales technologies d'IA, de la gestion data.

Compétences en problématiques de risques associés à l'IA (biais de différents types, confidentialité, etc.)

- **Compétences RH (Profil spécialisé en Recherche)**

Connaissances des processus de recrutement sur l'ensemble du cycle (depuis la publication d'offre jusqu'à l'élaboration du contrat de travail.

Formation continue, analyse des compétences.

Enjeu de santé, de bien être, d'organisation et en certification professionnelle

- **Compétences en IA appliquées au recrutement (Profil spécialisé en Recherche)**

Principales méthodes connues, limites et avantages de celles-ci, etc..

Neutralité, à prouver, vis-à-vis des offres commerciales

Compétence méthodologique : sciences sociales

Compétences juridiques (RGPD mais aussi BSA, DSA, RIA)

*Compétences en sociologie du travail*

- **Compétences sur les enjeux du dialogue social et du dialogue professionnel (Profil spécialisé en Recherche)**
- **Compétences en Formalisation, Synthèse, valorisation et adaptation au public cible (Profil spécialisé en Communication ou Profil spécialisé en Gestion de projet)**

Rédaction à des fins de diffusions, supports de présentation, fiches pratiques de présentations

- **Compétence en communication et en diffusion de résultats (Profil spécialisé en Communication)**

Compétence facultative, qui pourra être reprise par le lot5

- **Compétences dans la mise en œuvre d'ontologie (Profil spécialisé en Recherche)**

### 3.3 Lot 5 Centre de ressources IA et Travail (Outillage en continu)

#### 3.3.1 Feuille de route

Ce lot est rattaché au GT3.2, qui a pour objectif d'outiller l'écosystème Travail-Emploi-Formation et plus largement l'ensemble des formateurs, travailleurs, organisations afin de les autonomiser dans leur approche des enjeux de l'IA au travail.

- **Définir et construire une méthodologie et un framework de développement des outils opérationnels**, fondés sur les travaux du LaborIA, à destination des acteurs de l'écosystème travail-emploi-formation, afin de faciliter leur appréhension des spécificités de l'intégration de SIA au travail.
- **Être garant de la cohérence des résultats de son utilisation.**  
Ces travaux seront la base des productions d'outillages spécifiques des autres lots.
- **Synthétiser certains des résultats des autres lots** : recherches de lignes directrices communes, de problématiques générales (dialogue social et professionnel, co-conception) etc..
- **Cartographier l'écosystème IA et Travail** : quels sont les intervenants sur cette problématique de l'échelle locale à l'échelle internationale, **quelles sont les cibles/et-ou les utilisateurs principaux**, quelles équipes de recherche, quelles méthodes, quelles interconnexions.
- **Devenir un centre de ressources de référence pour les acteurs de l'écosystème travail-emploi-formation sur les enjeux de l'IA au travail**

*Dimensions clés : compétences, formations, dialogue social, management, conditions de travail, organisation du travail, inclusion.*

- **Valoriser des outils, travaux, hors travaux produits par le LaborIA** : participer ou coorganiser la valorisation de ressources ou d'outils créés par d'autres et notamment des partenaires : événements, webinaires, contenus web etc.

*Dimensions clés : compétences, formations, dialogue social, management, conditions de travail, organisation du travail, inclusion.*

- **Animer la communauté des acteurs, chercheurs, experts de l'IA au travail** afin de valoriser les initiatives, les recherches, les ressources, etc., engagées et conçues sur les enjeux de l'IA au travail.

*Dimensions clés : compétences, formations, dialogue social, management, conditions de travail, organisation du travail, inclusion.*

- **Identifier la nature et le niveau de compétences techniques et transversales nécessaires aux domaines et métiers de l'IA.** Ainsi que l'évolution en termes de nature et de niveau des compétences techniques et transversales des domaines et métiers qui seront impactés par l'usage de l'IA ou devront l'intégrer.

*Dimensions clés : compétences techniques, compétences transversales, transférabilité, actualisation des compétences, acquisition de compétences, reconversion, formation tout au long de la vie, publics fragiles, freins et leviers, niveau de qualification, parité, métiers innovants, certifications professionnelles, écosystème de certification professionnelle, écosystème de formation, besoin en compétences, marché du travail.*

### 3.3.2 Prestations demandées

Pour le pilotage des prestations demandées, le titulaire devra prendre en compte les prescriptions techniques de l'ensemble des lots (du Lot 1 au 4). Les conditions techniques spécifiques aux lots 2 et 4 sont disponibles en pièce jointe à ce document : veuillez consulter le CCT des lots 2 et 4 (Annexe 3 du CCAP : CCTP Lot 2 et Lot 4)

#### 3.5.2.1 Cartographie de l'écosystème

Il s'agit de réaliser une cartographie de l'écosystème français et international des structures impliquées dans la problématique IA et travail : équipes de recherches, administrations, collectivités locales, associations et fédérations, entreprises privées, écoles et universités, etc.

Cette cartographie devra mettre en valeur les sujets abordés, interconnexions possibles, les liens avec le LaborIA.

Elle devra être évolutive et mise à jour régulièrement et à cet effet, une représentation sous forme d'ontologie implantée sur le site web du LaborIA est à envisager dans un second temps.

#### 3.5.2.2 Réalisation d'un framework d'outils pratiques à partir des résultats de recherche

Les résultats des recherches menées se présenteront sous la forme de rapports de recherche, d'une synthèse de ceux-ci. Cela demandera donc au lecteur un travail important d'analyse et de réflexion pour pouvoir les utiliser de façon pratique dans son activité quotidienne.

Il s'agit donc de rendre opérationnels ces résultats, en fonction de publics cibles en veillant à leur diversité. Sans en dénaturer la portée scientifique et technique, ceci aura pour vocation de faciliter l'appropriation des résultats par un ensemble de cibles diverses.

Traduire ces résultats, sans les trahir, en « fiches pratiques » permettant à différents publics (décideurs publics et privés, concepteurs d'IA sectorielle, utilisateurs et grand public) de se les approprier est l'objectif des lots précédents.

Il ne s'agit pas ici de réaliser cette transformation en outil pratique, elle sera réalisée dans chaque lot correspondant.

Il s'agit de proposer et de faire évoluer, en lien avec les prestataires retenus pour chaque lot et les différents GTs, un cadre commun, une méthodologie commune, des formats communs de façon à homogénéiser la production d'ensemble et surtout de faciliter les travaux des lots précédents tout en garantissant une méthodologie stricte et respectueuse de la rigueur scientifique des travaux préliminaires.

Afin de favoriser l'appropriation de ces résultats par toutes et tous, une attention particulière sera donnée à la réalisation d'une communication inclusive et dépourvue de biais de genre.

Cette méthodologie inclut la définition de publics cibles, la proposition de supports innovants et accessibles aisément à ces publics, la co-conception interactive des supports avec des groupes tests.

Elle sera menée en liaison continue avec les GTs correspondants et devra aussi pouvoir évoluer en continu au fur et à mesure de l'évolution des travaux.

### 3.5.2.3 Activités de dissémination

Définition et animation d'événements tels que des colloques, congrès, communications, tables rondes, réunions avec les acteurs de l'écosystème travail-emploi-formation.

Cette activité ne comprend pas les aspects logistiques de tels événements.

Cette activité exclut les aspects logistiques liés à l'organisation matérielle de tels événements. Autrement dit, le budget de cet accord-cadre ne couvre pas les éléments « physiques » nécessaires à la tenue de l'événement, tels que la réservation des lieux, des traiteurs ou autres prestations. Le rôle du prestataire se limite à la définition du thème de l'événement et à son déroulement conceptuel, tandis qu'Inria prendra en charge la recherche et la coordination avec d'autres prestataires pour les besoins logistiques.

### 3.5.2.4 Gestion et animation du centre de ressources

Il s'agit de faire un travail de veille sur les ressources qui rentrent dans les critères du LaborIA, le rôle du LaborIA sera de valider les ressources proposées

Compte tenu de l'évolution rapide du sujet, la veille et la mise à jour des ressources sera importante. L'obsolescence potentielle d'une ressource et donc son classement dans le centre de ressources est un sujet à traiter (évolution de la réglementation, nouveaux travaux de recherche ...)

### 3.5.2.5 Synthèses transverses et design de ressources à partir des travaux des autres GTs

Bien qu'explorant des thématiques et des métiers très différents, les travaux réalisés dans les lots 1 à 4 vont faire émerger des thématiques communes et transverses.

Il s'agit donc ici dans une démarche collaborative avec ces autres lots d'extraire ces thématiques et de réaliser à partir de celles-ci des outils d'usages généraux.

Un exemple probable : des outils pratiques autour de la mise en œuvre du Dialogue Social Technologique et du Dialogue professionnel

### 3.5.2.6 Cas pratique

#### **ECHANTILLON TEST / CAS PRATIQUE**

**Cet exercice permettra à Inria d'évaluer la méthodologie employée par le prestataire pour la réalisation de l'une des prestations demandées dans le CCTP.**

#### Contexte :

Sur la base des résultats issus de lot 1 (IA et l'industrie de la production et de la logistique), du lot 2 (IA et Industries Culturelles et Créatives), du lot 3 (IA et le recrutement), et du lot 4 (IA et inclusion), Inria souhaite maximiser l'impact et la diffusion des recherches menées dans ces études. L'objectif spécifique est de rendre ces résultats exploitables et facilement appropriables par l'écosystème Travail-Emploi-Formation.

Cibles : Programme IA, LaborIA, outils pratiques

### **1. Définir et sélectionner les publics cibles ainsi que les sujets associés**

**Angle :** Cet objectif consiste à proposer une définition formelle des objets et des concepts nécessaires à la réalisation de cette cartographie.

Les publics cibles envisagés sont à titre d'exemple :

- Les personnes en capacité de prendre des décisions privées ou publiques qui souhaitent un système d'IA dans leur structure
  - Les responsables RH des dites structures
  - Les personnes qui conçoivent un SIA dédié
  - Les utilisateurs d'un SIA
- 

### **2. Proposer des supports adaptés/ outils pratiques**

**Angle :** Participer ou coorganiser la valorisation de ressources ou d'outils créés par d'autres et notamment des partenaires :

- 1 infographie pour les décideurs publics
  - 1 événement : 3 journées d'ateliers thématiques
  - 1 webinar : 1 demi-journée de webinar en Visio
- 

### **3. Réaliser 1 veille scientifique sur l'actualité de la mutation de l'IA dans le domaine étudié, et ce depuis 2020**

**Angle :** Prendre en compte l'obsolescence d'une ressource et donc de son classement dans le centre de ressources en fonction du temps (évolution de la réglementation, nouveaux travaux de recherche ...)

#### **Attention :**

- ✓ La réponse à ce cas pratique se fait dans le Cadre de Réponse Technique joint.
- ✓ Ce cas pratique devra être forfaitairement chiffré dans l'annexe DPGF lot 5 qui constituera le montant permettant d'attribuer la note sur le critère financier.
- ✓ **Ce cas pratique ne sera pas déclenché à la notification du marché. Seuls les marchés subséquents conclus pendant l'exécution de l'accord-cadre devront être exécutés. Pour autant, les éléments techniques et financiers seront contractualisés et serviront de maximum pour des prestations similaires dans les marchés subséquents.**

## **i. Compétences demandées**

- **Spécialistes de la conception/valorisation d'outils Expertise en méthodologie participative de design et de conception d'outils afin de favoriser l'appropriation par chaque cible (Profil spécialisé en Gestion de projet ou Profil spécialisé en Communication)**

Le prestataire devra donc être capable de décliner et d'adapter une ressource en fonction des types d'interlocuteurs.

La communauté travail/emploi/formation étant large, chaque groupe de travail avec l'appui du prestataire identifiera les différentes cibles qui devront être adressées en fonction de chaque outil à produire.

Ceci inclura les aspects IA (démystification, acculturation) mais aussi les aspects travail, emploi, formation, organisation, dialogue social.

- **Capacités à la promotion, diffusion, dissémination d'outils (Profil spécialisé en Gestion de projet ou Profil spécialisé en Communication)**

Avoir accès à des réseaux en lien avec la communauté travail/emploi/formation afin de favoriser une dissémination plus large des outils

- **Capacités de conception/réalisation/animation d'espaces documentaires (Profil spécialisé en Gestion de projet ou Profil spécialisé en Communication)**
- **Compétences en ingénierie de certification/formation et connaissance des politiques de certification professionnelles (Profil spécialisé en Recherche)** Système d'enregistrement des certifications, réglementation en vigueur
- **Compétences en formation professionnelle (Profil spécialisé en Recherche)** Formation initiale et continue, voies de formation, notions sur les politiques européennes en la matière.

## ii. Exigences et conditions autour des prestations

Les points évoqués ci-dessus correspondent à des circonstances ou des exigences générales à cet accord cadre, qui pourront être précisées et amendées suivant les contraintes particulières à un marché subséquent.

### 3.5.4.1 Détermination des terrains d'expérimentation et d'enquête

Dans la plupart des lots sont prévues des enquêtes de terrain auprès d'acteurs directement concernés que ce soit des utilisateurs, des décideurs, des experts d'un domaine.

Pour chacun des lots, les membres des GT correspondant, de par leurs nombreux contacts, seront à même de fournir des terrains volontaires ou des pistes à concrétiser par les prestataires.

Néanmoins, la capacité de celui-ci, de par son réseau, ses travaux antérieures, ses implantations locales à proposer des terrains constituera un apport important.

### 3.5.4.2 Pilotage des prestations

Pour chaque prestation faisant l'objet d'un marché, un comité de pilotage sera mis en place comprenant un membre du Ministère, deux à trois membres du GT correspondant, un responsable technique du marché Inria et le responsable technique du prestataire.

Ce comité assurera un suivi régulier des travaux, les modifications nécessaires et la validation des livrables associés.

