

FIT4[®]

DIGITAL

AI

Cahier des charges

Version à jour au : 20.08.2024

Table des matières

1. Contexte	3
Eléments de contexte économique	3
Eléments de contexte technologique	3
2. Entreprises éligibles.....	3
3. Base légale – financement.....	4
4. Concept.....	4
5. Frais éligibles	5
Nature et montant des frais éligibles.....	5
Nature de l'aide.....	5
6. Procédure	5
7. Mise en œuvre.....	7
Dossier de candidature	8
Procédure	8
Durée du référencement	8
Suppression	9
Obligations du prestataire.....	9
Obligations de l'entreprise.....	10

1. Contexte

Éléments de contexte économique

Malgré les défis économiques mondiaux, le Luxembourg reste résilient. La consommation publique et privée demeure dynamique, et certains secteurs, comme l'industrie, l'Horeca et l'IT, affichent une croissance encourageante. La diversification vers une économie axée sur les données nécessite la formation d'experts en informatique et en technologies des données. Le Luxembourg se tourne résolument vers l'avenir, avec la compétitivité et la transition durable et digitale comme priorités.

Concernant la réglementation, le Conseil européen a approuvé le règlement sur l'intelligence artificielle (*AI Act*) en mai 2024. Il harmonise les règles pour les systèmes d'intelligence artificielle (IA), classés selon leur risque pour les droits fondamentaux. Le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) régit actuellement l'utilisation de l'IA en attendant l'entrée en vigueur du nouveau règlement.

Éléments de contexte technologique

Au sein des technologies de l'information et de la communication, l'intelligence artificielle va devenir un outil indispensable pour exploiter les masses d'informations générées par une économie fondée sur les données (« *data-driven economy* »), et sur lequel toutes les entreprises, quelle que soit la taille ou le secteur, devraient pouvoir s'appuyer pour développer leur activité.

Le dernier document stratégique sur le sujet a été publié en 2019 et le nouveau gouvernement s'est engagé à mettre à jour la stratégie d'innovation basée sur les données, et à effectuer une mise à jour de la stratégie IA.

Les bénéfices sont nombreux (gains de productivité, création de nouveaux secteurs, amélioration des processus de décision, de production, gestion de l'énergie et des ressources ...) mais les défis à relever le sont tout autant. Selon une étude réalisée au niveau mondial par Juniper Networks en 2021, les trois freins à l'adoption de l'IA les plus cités par les entreprises sont de nature technologique (mise en place de l'infrastructure et constitution de données exploitables par les outils d'IA), humaine (difficulté à former le personnel) et organisationnelle (intégration des outils d'IA dans les processus existants). Au Luxembourg, en 2021, plus de trois quarts des entreprises luxembourgeoises interrogées utilisent l'IA, planifient de le faire ou y réfléchissent.¹

Au niveau des PME, l'intégration de l'IA devrait être plus simple car le flux des données est relativement peu abondant, et parce qu'il existe de nombreux services en ligne. Cependant, les logiciels sur mesure sont coûteux et les ressources (temps, argent, personnel) sont limitées.

2. Entreprises éligibles

Le programme s'adresse aux entreprises répondant aux critères cumulatifs suivants :

- Avoir son siège social au Luxembourg
- Exercer une activité économique à titre principal
- Ne pas être en situation de difficulté à la date de dernier exercice clôturé

¹ PriceWaterhouseCoopers (PwC), *Use of Data Analytics and Artificial Intelligence in 2021*, septembre 2021.

3. Base légale – financement

En cours

4. Concept

Le programme offre aux entreprises la possibilité de faire réaliser un diagnostic des capacités et opportunités d'adoption de solutions d'intelligence artificielle, complété par un plan d'action de mise en œuvre détaillé et chiffré.

Il permettra d'accompagner les entreprises souhaitant exploiter leurs données par l'utilisation de l'intelligence artificielle / d'outils d'analyse de données (data analytics), afin de gagner en productivité, qu'il s'agisse par exemple de développer de nouveaux produits, de mettre en oeuvre un nouveau business model, ou d'automatiser des processus.

Ces missions seront réalisées par des sociétés sélectionnées sur base de leur expertise.

L'entreprise mettra en œuvre à sa convenance tout ou partie du plan d'action. Les recommandations qu'il contient sont susceptibles de bénéficier de différents régimes d'aide préalablement identifiés par le consultant et revus par Luxinnovation, qui pourra également proposer toute mise en relation pertinente, notamment en direction de l'écosystème luxembourgeois (ex : recherche, startups actives en matière d'IA, etc.).

A l'issue du programme, l'entreprise pourra ainsi être orientée si nécessaire :

- Vers les formations proposées par la House of Training et le Digital Learning Hub
- Vers la House of Entrepreneurship ou la Chambre des Métiers afin de pouvoir bénéficier de programmes tels que les SME Packages, le cas échéant.

Livrable :

A l'issue de la mission l'entreprise doit disposer d'un état des lieux complété par une feuille de route, réalisé en respectant les étapes suivantes :

- A) Analyse des besoins c'est-à-dire identification de la ou des problématiques en lien avec la stratégie de l'entreprise et de ses objectifs commerciaux, et pour laquelle ou lesquelles l'IA a de la valeur ajoutée, ainsi :
 - amélioration de l'efficacité opérationnelle (par exemple dans une perspective d'automatisation des processus, de contrôle qualité logistique ...)
 - amélioration de la relation client (aide à la décision : assistance ou prédiction de comportement)
 - Amélioration des ventes (par exemple création de produits innovants) Etc.

B) Analyse de la maturité digitale des données, c'est à dire leur disponibilité et leur qualité, pour les cas d'usage retenus ;

C) Sélection de la technologie et gap analysis c'est à dire sélection des outils ou les plateformes d'IA qui répondent aux besoins de l'entreprise, et des identifications des ressources qui seront nécessaires pour mener à bien la mise en place de l'outil final (en termes de données, moyens humains, matériels et financiers) ;

D) Rédaction d'une feuille de route précisant les prochaines étapes, les ressources nécessaires, les délais.

Pour les investissements matériels : il est nécessaire d'en préciser le montant, sur base d'au moins deux devis qui seront annexés au plan d'action.

Pour la solution IA : il faudra préciser s'il s'agit d'une solution générique ou sur mesure, les prérequis concernant la collecte et la préparation des données (gouvernance, sources, accès, utilisateurs etc.), les fonctionnalités requises, sa compatibilité avec les systèmes existants, le budget nécessaire (idem sur base d'au moins deux devis), et le ROI estimatif

NB : la gestion des données devra être conforme à la réglementation en vigueur

Ne sont pas compris dans le cadre de la mission : la collecte et la préparation des données, l'accès aux données, la sécurité et confidentialité, la sélection de l'algorithme, l'entraînement du modèle, la mise en production

5. Frais éligibles

Nature et montant des frais éligibles

Les frais éligibles correspondent aux honoraires et frais annexes (déplacements) de l'expert en charge de la mission qui lui a été confiée par l'entreprise.

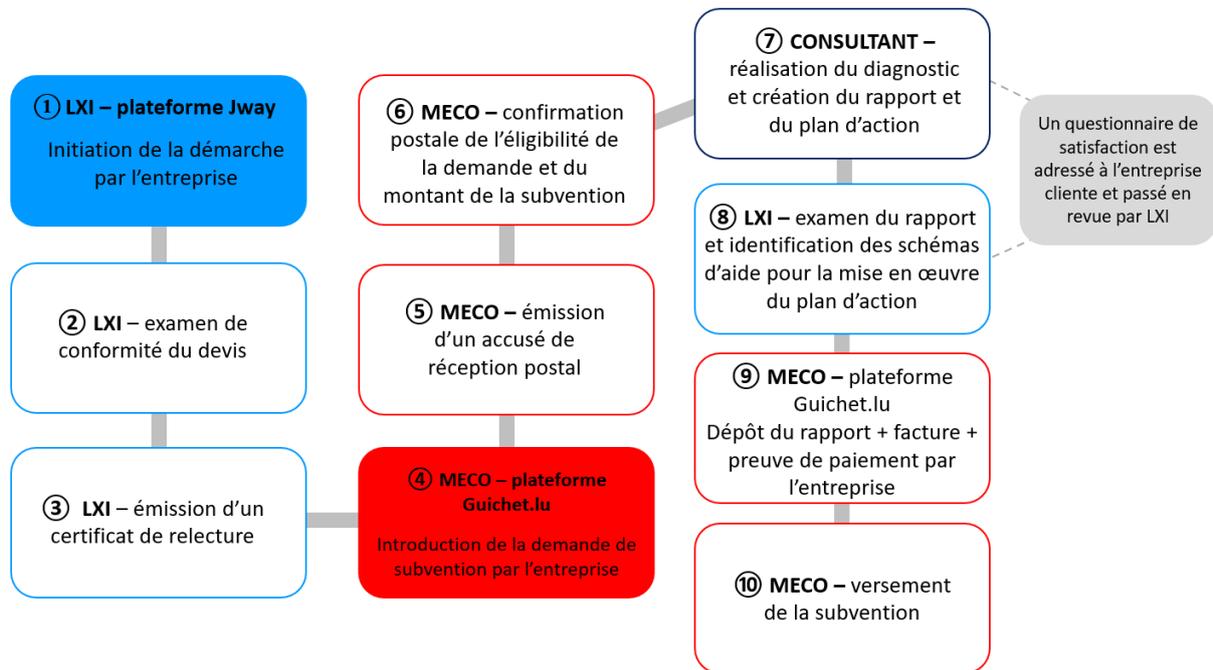
La durée totale de la mission est limitée à 6 mois ; en cas de prolongation, une demande devra être adressée en ce sens à l'instructeur en charge du dossier auprès du Ministère de l'Economie.

Nature de l'aide

Ce programme sera pris en charge par une aide étatique, versée sous la forme d'une subvention en capital.

6. Procédure

Pour solliciter la subvention prévue dans le cadre du présent cahier des charges, la procédure est la suivante :



- ① L'entreprise dépose le devis non signé sur la plateforme (JWay) de Luxinnovation.
- ② Luxinnovation vérifie le montant des frais éligibles et la conformité des prestations avec le descriptif des missions et des livrables décrits plus haut, puis
- ③ délivre un certificat en conséquence.
- ④ L'entreprise introduit sa demande de subvention sur Guichet.lu, en joignant aux documents demandés (résultats financiers, etc.) le devis non signé, ainsi que le certificat de Luxinnovation.

Attention : la date de début de projet devra être postérieure à la date de la démarche sur Guichet.lu

- ⑤ Le Ministère de l'Economie accuse réception de la demande dont il démarre alors l'instruction, puis
- ⑥ confirme ou infirme l'éligibilité de la demande, en indiquant le cas échéant le montant de la subvention qui est accordée.
- ⑦ Le consultant choisi par l'entreprise réalise avec celle-ci le travail de diagnostic, en s'appuyant sur les exigences du présent cahier des charges. Le résultat se formalise sous la forme d'un rapport de diagnostic et d'un plan d'action structuré et chiffré, qui servira de base pour l'éventuelle implémentation des recommandations formulées.
- ⑧ L'entreprise communique le rapport final à Luxinnovation, afin d'identifier les schémas d'aide éventuellement ouverts pour co-financer les différentes recommandations du plan d'action. Luxinnovation s'assure de la pertinence du travail réalisé par le consultant et de la satisfaction de l'entreprise par le biais d'un questionnaire de satisfaction envoyée à cette dernière.
- ⑨ En parallèle, pour obtenir le versement de la subvention, l'entreprise enregistre sur Guichet.lu le rapport final, la facture correspondante et une preuve de paiement.
- ⑩ Le Ministère de l'Economie verse la subvention prévue à l'entreprise.

7. Mise en œuvre

Les missions décrites ci-dessus sont réalisées par les sociétés prestataires référencées par Luxinnovation qui ont démontré qu'elles emploient des experts justifiant des compétences et qualités requises, dans les conditions ci-dessous :

Compétences et qualifications

Seules les personnes morales régulièrement immatriculées au RCS du Luxembourg pourront soumettre leur candidature. Elles devront démontrer qu'elles emploient des experts réunissant les compétences suivantes :

Compétences générales et expérience

- Maîtrise de la méthodologie d'audit d'entreprise (si possible, satisfaire aux exigences des normes EN/ISO 17021-2 : 2018 : audit de PME)
- Maîtrise d'une ou plusieurs méthodes de gestion de projet (méthodes Agile : Scrum, Kanban, Lean agile etc., ou classiques : Waterfall, Prince2® etc.);
- Capacité à analyser des informations complexes et à les synthétiser de manière claire et concise ; compétence en rédaction et présentation de rapports clairs et informatifs;
- Compétences en communication pour expliquer les résultats obtenus et leurs enjeux aux différentes parties prenantes;
- Une expérience d'au moins 3 ans dans la réalisation de missions identiques est attendue de la part de chaque expert;
- Indépendance vis à vis d'éditeurs de logiciels.

Compétences spéciales

- **Digitalisation des opérations** : comprendre les besoins, en identifiant les fonctionnalités nécessaires pour répondre aux objectifs commerciaux, analyser les processus métiers, analyser les technologies employées, avoir une compréhension des différentes technologies disponibles pour la digitalisation des opérations, telles que les logiciels de gestion d'entreprise (ERP), les solutions de gestion de la relation client (CRM), les outils de gestion de projet, etc., être familiarisé avec les normes et les bonnes pratiques de l'industrie en matière de digitalisation des opérations, ainsi que les réglementations applicables (comme le RGPD pour la protection des données) ;
- **Data analytics** : comprendre les besoins métier, avoir une vision claire des objectifs commerciaux et des questions clés que les outils de *data intelligence* doivent aider à résoudre, connaître les dernières avancées en IA et *Machine learning*, connaître les normes applicables à l'utilisation de l'IA (RGPD) et les futures perspectives réglementaires, justifier avoir mis en place des pratiques responsables et éthiques dans le développement et le déploiement de solutions d'IA, comprendre les bases de données relationnelles et non relationnelles, ainsi que les outils de stockage et de traitement de données comme Hadoop, Spark, MongoDB, etc. ; être capable d'extraire des informations significatives à partir des données en utilisant des techniques d'analyse statistique, de *data mining*, et de *machine learning*. Connaissance des outils de *business intelligence* (BI), savoir utiliser des outils comme Tableau, Power BI,

QlikView, ou des solutions *open source* comme Apache Superset pour visualiser et interpréter les données avoir des compétences en programmation (pouvoir écrire des scripts et des requêtes SQL pour manipuler et analyser les données, ainsi que des compétences en langages de programmation comme Python

Dossier de candidature

Les sociétés intéressées devront faire parvenir à Luxinnovation un dossier de candidature comprenant les éléments suivants :

- ➔ Un dossier comprenant:
 - une fiche de renseignement
 - Logo (png, jpeg)
 - Présentation de la société (modèle joint)
 - CVs des experts appelés à intervenir
 - Justificatifs divers (certification ISO, attestations de formation, assurance professionnelle etc.)
 - Bilans et comptes de résultats des 3 derniers exercices
 - Références de projets identiques (modèle joint)
 - Déclaration sur l'honneur (modèle joint)

Procédure

Un appel à candidature initial sera mis en ligne sur le site web de Luxinnovation.

Les dossiers de candidature devront être déposés sur la plateforme de Luxinnovation prévue à cet effet (Jway).

Par la suite, il sera possible de déposer un dossier de candidature à tout moment à condition **de justifier être sollicité par une entreprise, c'est à dire de joindre le devis rédigé à l'attention d'une entreprise, en complément du dossier de candidature.**

Le référencement pourra être accordé au vu du seul dossier de candidature, ou après un entretien complémentaire.

Durée du référencement

Le référencement est accordé par Luxinnovation jusqu'au 31 décembre de l'année en cours, date à laquelle il prend automatiquement fin.

Son renouvellement se fera pour une nouvelle année civile sur la base des réalisations effectuées au cours de l'année, c'est-à-dire en tenant compte :

- Du respect des obligations du présent cahier des charges ;
- Des appréciations laissées par les entreprises ;
- De l'évaluation par Luxinnovation de la qualité des missions réalisées au cours de l'année écoulée.

Luxinnovation se réserve également la possibilité de dénoncer le référencement avant son terme dans les conditions prévues ci-dessous. La société peut aussi renoncer à tout moment à son référencement : dans cette hypothèse, tout projet en cours devra être mené à terme.

Suppression

Tout manquement à l'une des obligations prévues par le présent cahier des charges, ou toute atteinte portant préjudice soit à l'entreprise, soit à Luxinnovation, ou au Ministère de l'Economie, est susceptible d'entraîner la suppression du référencement de la société.

La société prestataire sera informée par mail par Luxinnovation des manquements visés, et invitée à fournir toute explication utile dans les 7 jours. Luxinnovation confirmera ensuite par mail sa décision, au vu des explications fournies.

Toute exclusion a pour conséquence l'interdiction immédiate de se prévaloir du référencement.

Tout dossier en cours devra être mené à bien dans les délais prévus et conformément au devis signé (sauf volonté de l'entreprise de mettre fin immédiatement à ses relations avec le consultant. Les conditions de la rupture sont alors réglées selon le droit commun des contrats).

Obligations du prestataire

De manière générale, la société prestataire s'engage à respecter les dispositions du présent cahier des charges, qui lui sera envoyé pour signature.

En outre, elle s'engage à respecter les obligations suivantes :

- Facturer un tarif journalier de 1 300 € HT maximum ;
- Réaliser au moins deux dossiers dans l'année
- Exécuter sa mission dans les 6 mois (à compter de l'accusé de réception de la demande de subvention par le Ministère de l'Economie), tout retard devant être justifié ;
- Adresser au préalable à l'entreprise un devis détaillé comprenant au minimum les indications suivantes
 - Le périmètre organisationnel et opérationnel de la mission
 - Les échéances : kick off, étapes intermédiaires, réunion de clôture
 - La composition de l'équipe projet
 - Le détail des livrables
 - La durée de la mission (nombre de jours)
 - Le tarif journalier HT
- Informer Luxinnovation, avec un préavis de 8 jours, de la date prévue pour la restitution des conclusions. Luxinnovation se réserve la possibilité d'assister à la présentation du rapport;
- Rédiger le rapport final dans un langage compréhensible pour un non-expert.

CONFLITS D'INTERETS

S'assurer de l'absence de conflit d'intérêts préalablement au démarrage de la mission;

S'assurer de n'avoir aucun intérêt, à quelque titre que ce soit, chez le client;

Informers le client dans les plus brefs délais au cas où la prise de connaissance d'informations serait susceptible de générer des conflits d'intérêts, et plus généralement informer le client de toute survenance de situation qui pourrait interférer sur le bon déroulement de la mission et/ou qui risquerait de compromettre l'exécution objective de celle-ci.

Obligations de l'entreprise

Pour la bonne exécution du programme, l'entreprise s'engage :

- À solliciter au moins deux sociétés prestataires ;
- à désigner en début de mission la personne en charge du projet au sein l'entreprise. Elle s'engage également à mettre à disposition de la société prestataire les moyens matériels et humains nécessaires à l'exécution de sa mission.

Accès aux informations

L'entreprise s'engage à communiquer le diagnostic et plan d'action à Luxinnovation.

Les informations contenues seront analysées par Luxinnovation afin d'identifier toute mise en relation, tout accompagnement et tout financement approprié pour leur mise en œuvre.

Le Ministère de l'Economie et Luxinnovation se réservent la possibilité de modifier à tout moment sans préavis les conditions du programme, ou de supprimer celui-ci.

ATTRIBUTION DE COMPÉTENCES

Le présent programme est régi par le droit luxembourgeois.

En cas de litige relatif à son existence, son interprétation ou son exécution, les tribunaux luxembourgeois seront seuls compétents.