

## Cahier des charges

### Sélection d'un prestataire pour les formations "IA for code : l'IA pour les métiers du numérique"

#### 1. Contexte

##### 1.1. Le cluster Digital 113

Digital 113 est une association d'entreprises du numérique sur le territoire régional d'Occitanie, qui fédère tous les acteurs de l'économie et de l'innovation, et fait bénéficier à ses adhérents d'une plus grande proximité avec les laboratoires de recherche, les grands groupes, les pôles de compétitivité, les structures de formation et les universités, ainsi que les institutionnels, les médias, les investisseurs, ...

Situé au cœur de l'écosystème numérique, Digital 113 favorise les synergies et développe la coopération entre les entreprises. Le cluster permet le rayonnement des expertises numériques des entreprises et les secteurs d'excellence de la Région Occitanie, en France et à l'international.

##### 1.2. Positionnement de Digital 113 sur le sujet de l'Intelligence Artificielle

Digital 113 se positionne comme un acteur clé de la démocratisation et de l'accélération de l'adoption de l'IA en Occitanie, avec une approche à la fois pragmatique, inclusive et éthique.

#### Démocratisation et acculturation

Le cluster a lancé le programme « Occitanie is AI » pour rendre l'IA accessible à toutes les entreprises, notamment les TPE et PME, de toutes les filières, en proposant un parcours complet : acculturation, formation, ateliers, masterclass, et accompagnement jusqu'à la labellisation. L'objectif est de lever les freins à l'adoption (méconnaissance, manque de ressources, difficultés à estimer les besoins) et de montrer comment l'IA peut améliorer la productivité et l'innovation dans les processus opérationnels.

#### Approche éthique et responsable

Digital 113 insiste sur la nécessité de structurer des modèles d'IA robustes et éthiques, en intégrant des enjeux comme l'éco-conception logicielle et la conformité réglementaire. Le cluster met en avant un numérique responsable, en lien avec les valeurs de partage et d'innovation, et promeut la mise en relation des acteurs pour favoriser les transferts de technologie et la mutualisation des forces.

#### Soutien à l'écosystème régional

Le cluster fédère plus de 300 entreprises et 15 000 emplois, et vise à renforcer la visibilité et la compétitivité de l'Occitanie dans le domaine de l'IA, en soutenant des filières clés (santé, bâtiment, transport, agriculture, etc.) et en facilitant l'accès à des ressources, des financements et des partenariats internationaux.

#### Site de Toulouse et Siège Social

 Portes Sud IMM 3,  
12 rue Louis Courtois de Viçose  
31100 Toulouse

 +33 (0)5 34 31 41 95

#### Site de Montpellier

 Halle de l'Innovation,  
10 place Françoise Héritier ZAC Cambacérès  
34000 Montpellier

 +33 (0)6 19 17 09 18

Digital 113 joue un rôle de catalyseur pour l'adoption de l'IA, en combinant accompagnement opérationnel, éthique et mise en réseau, afin de faire de l'Occitanie un territoire leader en matière d'intelligence artificielle.

#### **Excellence des entreprises numériques d'Occitanie**

Dans ce contexte, Digital 113 a l'ambition de soutenir la compétitivité et les compétences des entreprises du numérique, productrices de services et de solutions numériques, et d'accompagner les évolutions de leurs métiers avec l'IA.

### **1.3. Enjeux**

L'**IA for Code** (ou *AI for coding*) désigne l'ensemble des outils et modèles d'intelligence artificielle capables d'aider ou d'automatiser des tâches liées au développement logiciel : génération de code, tests, documentation, revue de code, déploiement, etc.

Elle bouleverse profondément les **métiers du numérique**, mais pas en les remplaçant — plutôt en **redéfinissant leurs rôles, leurs compétences et leurs priorités**.

Chaque rôle doit apprendre à travailler avec l'IA, pas contre elle, en suivant des grands principes :

- **Gouvernance et éthique** : traçabilité des décisions, gestion des biais, conformité RGPD.
- **Collaboration augmentée** : l'IA devient un "coéquipier" numérique, modifiant les dynamiques d'équipe Agile.
- **Nouvelle valeur ajoutée humaine** : créativité, priorisation, compréhension métier et pensée critique deviennent les vrais différenciateurs.

#### **Tendances globales :**

- **Automatisation + Intelligence = nouveaux rôles hybrides** (ex. AI Product Owner, AI DevOps Engineer, AI QA Specialist).
- **L'humain se déplace vers la supervision, la conception et la validation.**
- **Les soft skills (pensée critique, communication, créativité)** deviennent aussi importantes que les hard skills techniques.

### **1.4. Finalité de la formation**

La formation a pour objectif principal d'identifier les apports de l'IA dans les activités de certains métiers du numérique, et d'y former les collaborateurs concernés. Elle portera tout à la fois sur de la méthodologie, la découverte et l'exploitation d'outils d'IA de façon actualisée, en intégrant le cadre réglementaire européen, et l'esprit critique pour que l'IA soit bien un outil au service du métier, et permettre l'évolution professionnelle.

En favorisant un apprentissage collectif, la formation encourage la collaboration inter-entreprises, permettant aux participants de partager leurs expériences, de confronter leurs pratiques et d'acquérir une compréhension approfondie des enjeux spécifiques liés à l'intégration de l'IA dans leurs pratiques professionnelles.

#### **Site de Toulouse et Siège Social**

 Portes Sud IMM 3,  
12 rue Louis Courtois de Viçose  
31100 Toulouse

 +33 (0)5 34 31 41 95

#### **Site de Montpellier**

 Halle de l'Innovation,  
10 place Françoise Héritier ZAC Cambacérès  
34000 Montpellier

 +33 (0)6 19 17 09 18

L'objectif final est de renforcer l'efficience des acteurs du numérique pour maintenir leurs compétences et la compétitivité des entreprises d'Occitanie.

## 2. Formation

Pour cette formation, nous ciblons en priorité les métiers :

- Du produit : Product Owner et Product Manager
- Du développement et du déploiement : développeurs et DevOps/SRE
- Du test : testeurs logiciels et QA engineer

### 2.1. Lot 1 : IA pour les Product Owner et Product Manager

#### 2.1.a. Enjeux de l'IA pour ces métiers :

- Accélération des cycles de développement : l'IA permet de livrer plus vite, ce qui pousse le PO à gérer des itérations plus courtes et un backlog qui évolue plus souvent.
- Nouvelles capacités de prototypage : avec des outils IA génératifs (copilot, assistants de design, no-code), le PO peut tester rapidement des idées sans attendre un sprint complet et sans dépendre d'une équipe déjà surchargée.
- Meilleure compréhension technique : l'IA abaisse la barrière technique, mais impose au PO de savoir dialoguer avec les outils IA (prompting, validation, cadrage fonctionnel).
- Pilotage par la valeur et non plus par la charge : comme le développement devient plus rapide, le PO doit se concentrer sur l'impact business plutôt que le volume de tâches réalisées.

#### 2.1.b. Objectifs de la formation pour ces métiers

- Exploiter l'IA pour le prototypage : gain de temps, moins de sollicitation des développeurs, AB testing avec clients avec pour objectif d'obtenir des prototypes jouables avec les clients pour valider les fonctionnalités avant de les développer
- Comprendre l'IA pour le reverse engineering : obtenir un diagramme d'architecture fonctionnelle, un wiki... comprendre ce qui est vraiment utilisé avant de redévelopper
- Prioriser les personna : aide à la décision stratégique pour définir le scope fonctionnel et faciliter la bascule complète métier par métier. Idem sur nouveau produit : c'est quoi le MVP ?
- Opportunité de l'IA : personnalisation par les clients ...
- Overview des types d'outils existants
- Avoir un focus sur quand utiliser de l'IA et quand ne pas l'utiliser l'IA
- Pour les Product Manager : Utiliser l'IA pour l'analyse de la concurrence, le pricing , les études de marchés, les projections business, etc..

#### Site de Toulouse et Siège Social

 Portes Sud IMM 3,  
12 rue Louis Courtois de Viçose  
31100 Toulouse

 +33 (0)5 34 31 41 95

#### Site de Montpellier

 Halle de l'Innovation,  
10 place Françoise Héritier ZAC Cambacérès  
34000 Montpellier

 +33 (0)6 19 17 09 18

## 2.2. Lot 2 : L'IA pour les développeurs

### **2.2.a. Enjeux de l'IA pour ces métiers :**

- Automatisation partielle du code : l'IA aide à générer du code standard, à corriger des erreurs, à compléter des fonctions, voire à migrer des frameworks.
- Montée en compétence sur le "prompt engineering" : savoir formuler les bonnes requêtes devient une compétence clé.
- Changement de posture : le rôle du développeur évolue de *producteur de code* à *concepteur, validateur et architecte de solutions IA-assistées*.
- Code review augmentée : les IA peuvent détecter des bugs, failles, ou incohérences logiques avant la revue humaine.

### **2.2.b. Objectifs de la formation pour ces métiers**

- Comprendre le changement en cours pour les métiers du développement
- Les outils : comment et quand les utiliser :
  - Présentation des outils et différents cas d'usages possibles:
  - Agents et autres fonctionnalités (commandes, skills, ....)
  - Contextes et réutilisation des historiques dans des cadres projet
  - Spécialisation des IA pour répondre à des enjeux récurrents (réduction dette technique, application de 'coding rules', ...)
- Comment travailler avec les PO sur les spec, quels outils, quels langages, quels moteurs pour les tests auto ? REX à privilégier
- Comprendre et exploiter l'IA pour le reverse engineering : obtenir un diagramme d'architecture technique (détecter le code mort...), prioriser...
- Partage des pratiques en entreprise et bonnes pratiques à appliquer au niveau des équipes
- Réaliser les tests automatiques avec l'IA

## 2.3. Lot 2 bis complément du lot 2 : L'IA pour les Devops et SRE

½ journée de formation complémentaire au lot 2.

### **2.3.a. Enjeux de l'IA pour ces métiers :**

- Automatisation intelligente du pipeline CI/CD : l'IA peut proposer des optimisations, surveiller les anomalies, anticiper les pannes.
- Observabilité prédictive : grâce au machine learning, il devient possible d'anticiper les incidents avant qu'ils ne surviennent.
- Déploiement plus fréquent : le code généré plus vite entraîne plus de mises en production → besoin de sécurité, fiabilité et monitoring renforcés.
- Infrastructure as Code (IaC) assistée : génération automatique de scripts Terraform, Ansible, Kubernetes YAML.
- MLOps, dans un contexte probabiliste comment mesurer la performance

#### **Site de Toulouse et Siège Social**

 Portes Sud IMM 3,  
12 rue Louis Courtois de Viçose  
31100 Toulouse

 +33 (0)5 34 31 41 95

#### **Site de Montpellier**

 Halle de l'Innovation,  
10 place Françoise Héritier ZAC Cambacérès  
34000 Montpellier

 +33 (0)6 19 17 09 18

### 2.3.b. Objectifs de la formation pour ces métiers

- Amener les développeurs et les DevOps à mieux travailler ensemble
- Utilisation de l'IA pour automatiser le monitoring applicatif : détection de pattern récurrents erronés...
- Définition de composants Kube, Docker
- Troubleshooting de problèmes de production sur les couches infra (containerisation...), couches d'abstraction matérielle
- Gérer un cloud provider public avec l'IA
- FinOps via l'IA pour étudier les tendances sur coûts estimés et anticiper la planification (gérer la consommation et identifier les anomalies, éviter les coûts cachés)

## 2.4. Lot 3 L'IA pour les testeurs/QA Engineer

### 2.4.a. Enjeux de l'IA pour ces métiers :

- Génération automatique de cas de test : à partir du code ou des user stories.
- Tests exploratoires augmentés : l'IA peut proposer des scénarios inattendus ou des patterns d'erreurs rares.
- Analyse intelligente des logs et anomalies : l'IA repère des corrélations humaines difficiles à détecter.
- Rôle stratégique renforcé : le testeur devient le garant de la qualité des outputs de l'IA elle-même (tests d'éthique, de biais, de cohérence fonctionnelle).

### 2.4.b. Objectifs de la formation pour ces métiers

- Réaliser les tests automatiques avec l'IA
- Déceler et écrire des cas de tests avec l'IA
- Traduire des spec en français pour écriture de tests automatiques
- Augmenter la couverture de test (avant ET après)
- Pertinence des tests, non régression, prise de décision stratégique sur ce qu'il y a à tester ans la release
- Ecrire des simulateurs pour des tests de charges et d'endurance sans faire appel aux développeurs

La modalité de formation-action permettra la mise en application concrète en entreprise, et devra favoriser le partage de bonnes pratiques et l'échange d'expériences entre les participants, pour une montée en compétences accélérée sur le sujet.

Chaque module de formation accordera une attention renforcée à la gestion des risques liés à l'intégration de l'IA dans les métiers. Les participants seront accompagnés sur les bonnes pratiques et les précautions essentielles pour faire évoluer leurs pratiques de manière sécurisée, durable et éthique.

#### Site de Toulouse et Siège Social

 Portes Sud IMM 3,  
12 rue Louis Courtois de Viçose  
31100 Toulouse

 +33 (0)5 34 31 41 95

#### Site de Montpellier

 Halle de l'Innovation,  
10 place Françoise Héritier ZAC Cambacérès  
34000 Montpellier

 +33 (0)6 19 17 09 18

## 2.5. Lot 4 optionnel : Création et animation d'une communauté

Eu égard aux évolutions rapides de l'IA, et pour éviter l'obsolescence rapide des acquis de formation, nous constituerons une communauté d'échanges avec les apprenants des différentes sessions.

Le candidat prestataire est libre de proposer une réponse à ce lot 4 pour la constitution et l'animation de cette communauté.

### **3. Intervenants**

Il est attendu que l'équipe pédagogique proposée puisse couvrir l'ensemble des objectifs requis, à la fois le volet méthodologique, le volet technique et le cas échéant, le volet juridique.

### **4. Périmètre**

L'implantation des sièges sociaux ou établissements secondaires des entreprises bénéficiaires est en Occitanie.

Des déplacements sont à prévoir sur Montpellier et Toulouse, et parfois plus occasionnellement dans les territoires de la Région.

Entreprises ciblées : potentiellement toute entreprise ayant des collaborateurs nécessitant une montée en compétences sur le sujet.

### **5. Réponse Attendue**

Digital 113 sera l'organisme porteur de cette démarche d'accompagnement. Les prestataires sont invités à candidater sur un ou plusieurs lots du présent appel d'offres, en individuel ou en consortium.

Les candidats peuvent répondre un ou plusieurs lots. Seul le lot 4 ne peut pas faire l'objet d'une réponse isolée.

L'objectif étant d'accompagner principalement les PME et TPE, le dispositif devra être adapté dans sa durée, pour permettre une mobilisation suffisante des individus concernés tout en étant acceptable sur la charge de travail. Cela sous-entend des modules articulés avec des séances collectives de travail et des intersessions pour que chacun s'approprie les apports de la formation et les consolide (si pertinence).

Une attention particulière sera portée aux engagements et aux pratiques internes du prestataire en matière de numérique responsable, qui constitueront un critère d'appréciation de la réponse.

Digital 113 attend de la part des prestataires :

- Une réponse détaillée, précisant les contenus traités et les modalités pédagogiques

#### **Site de Toulouse et Siège Social**

 Portes Sud IMM 3,  
12 rue Louis Courtois de Viçose  
31100 Toulouse

 +33 (0)5 34 31 41 95

#### **Site de Montpellier**

 Halle de l'Innovation,  
10 place Françoise Héritier ZAC Cambacérès  
34000 Montpellier

 +33 (0)6 19 17 09 18

- Une force de proposition sur l'architecture de la formation, avec articulation entre phase de formation, et phases d'accompagnement individuel le cas échéant
- Une capacité d'adaptation du contenu de formation en fonction des nouveautés qui arriveront entre le moment de la réponse et le moment où la formation sera donnée
- des exemples concrets d'exercices pratiques

Il est attendu que les réponses soient accompagnées des éléments suivants :

- Les CV des intervenants et leurs méthodes d'actualisation des compétences sur le sujet concerné
- Les villes d'intervention en présentiel
- Un calendrier prévisionnel de déroulement des actions
- Une proposition tarifaire adaptée : le prestataire sera sous-traitant de Digital 113, et doit proposer son coût journalier d'intervention, indépendamment du nombre d'apprenant.

Il appartiendra à Digital 113 de commercialiser le dispositif et d'organiser les sessions de formation, dans le respect de ses process Qualiopi. Le prestataire pourra être sollicité en « avant-vente » en cas de besoin.

#### Critères du prestataire :

Il est attendu que le prestataire soit formé à l'animation de formation. Il devra disposer d'un numéro de déclaration d'activité de formation. La certification Qualiopi n'est pas nécessaire. Il est attendu que le prestataire propose une réponse adaptée au cahier des charges.

À proposition égale, la priorité sera donnée aux prestataires ayant leur siège social ou un établissement secondaire sur le territoire d'Occitanie, et adhérant à Digital 113.

Il est attendu du prestataire qu'il conçoive les contenus et supports de formation pour les journées de formation. Une attention spécifique sera accordée au caractère très opérationnel des modules de formation, favorisant la valorisation de retours d'expérience, l'utilisation de cas pratiques et la mise en place d'expérimentations concrètes.

Ces éléments permettront une première sélection des prestataires, et constituent une base de travail solide pour finaliser le dispositif avec Digital 113 avant mise à disposition auprès des entreprises du numérique en région Occitanie.

Les prestataires sont appelés à se manifester au plus tard le **14 janvier 2026 à 17h00** par un dossier de candidature, à l'adresse [formation@digital113.fr](mailto:formation@digital113.fr). L'objet du mail devra être le suivant : **“Réponse AO - IA for code - Nom de votre entreprise (ou consortium)”**

Les candidats qui souhaitent échanger sur le présent cahier des charges pourront poser leurs questions à Digital 113, en demandant Mathilde Alarçon au 07 86 06 95 29, **exclusivement sur les périodes ci-dessous :**

- Jeudi 11 décembre de 9h à 11h

#### **Site de Toulouse et Siège Social**

 Portes Sud IMM 3,  
12 rue Louis Courtois de Viçose  
31100 Toulouse

 +33 (0)5 34 31 41 95

#### **Site de Montpellier**

 Halle de l'Innovation,  
10 place Françoise Héritier ZAC Cambacérès  
34000 Montpellier

 +33 (0)6 19 17 09 18

- Mardi 23 décembre de 16h à 18h
- Jeudi 8 janvier de 14h à 16h
- Lundi 12 janvier de 15h30 à 17h30

Pour des questions d'organisation, en dehors de ces périodes, aucune réponse concernant ce cahier des charges ne sera apportée.



#### Site de Toulouse et Siège Social

 Portes Sud IMM 3,  
12 rue Louis Courtois de Viçose  
31100 Toulouse

 +33 (0)5 34 31 41 95

#### Site de Montpellier

 Halle de l'Innovation,  
10 place Françoise Héritier ZAC Cambacérès  
34000 Montpellier

 +33 (0)6 19 17 09 18