

PRESTATIONS DE FORMATION A L'INGENIERIE DE REQUETE (PROMPT ENGINEERING) ET A L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GENERATIVE POUR LES COLLABORATEURS DE L'INPI

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

SOMMAIRE

1	PRESENTATION GENERALE DE L'ETABLISSEMENT	3
1.1	Présentation de l'INPI	3
2	STRUCTURE ORGANISATIONNELLE DE L'INPI.....	4
3	OBJET DU MARCHÉ.....	4
3.1	Les objectifs.....	4
3.2	Public concerné.....	5
4	DEFINITION DES PRESTATIONS	5
4.1	Durée de la formation.....	5
4.2	Structure des formations.....	5
4.3	Nombre prévisionnel de participants et répartition	5
4.4	Organisation, déroulement et suivi des sessions	6
4.5	Outils	7
4.6	Contenu des formations.....	8
4.6.1	Formation de niveau débutant.....	8
4.6.2	Formation de niveau avancé	9
4.7	Formateurs	10

1 PRESENTATION GENERALE DE L'ETABLISSEMENT

1.1 Présentation de l'INPI

L'Institut National de la Propriété Industrielle (INPI) est une institution de renom au sein de la République française. Fondé en 1951, l'INPI joue un rôle essentiel dans la promotion et la protection de l'innovation et de la créativité au sein du territoire français. Sa mission fondamentale consiste à accompagner les inventeurs, les entrepreneurs, et les créateurs dans la sauvegarde de leurs droits de propriété intellectuelle, tout en contribuant au développement économique et à la compétitivité de la France sur la scène internationale.

L'INPI se dote d'une structure complexe et polyvalente, intégrant plusieurs départements et services spécialisés dans la gestion des droits de propriété intellectuelle. Parmi ses missions clés, citons notamment :

Le dépôt et l'enregistrement de brevets : L'INPI assure l'accueil et l'examen des demandes de brevets, permettant ainsi aux inventeurs de protéger leurs inventions techniques. Cette démarche vise à encourager l'innovation en garantissant une exclusivité temporaire sur l'utilisation de la technologie développée.

La protection des marques : L'INPI est le gardien des marques déposées en France. Il veille à l'enregistrement et à la protection des noms commerciaux, logos et autres signes distinctifs, garantissant ainsi l'identité et la réputation des entreprises et produits sur le marché.

La protection des dessins et modèles : Pour les créateurs de produits ayant une dimension esthétique, l'INPI propose des procédures d'enregistrement et de protection des dessins et modèles industriels, favorisant la créativité artistique et le design.

L'accompagnement des entreprises : L'INPI met à disposition des entreprises et des entrepreneurs une gamme de services d'information, de conseils juridiques et de formations pour les aider à mieux comprendre et gérer leurs droits de propriété intellectuelle. Cette assistance s'avère particulièrement précieuse dans un contexte où l'innovation et la concurrence sont des enjeux majeurs.

La veille et l'analyse : L'INPI assure une veille active sur l'évolution de la propriété intellectuelle au niveau national et international. Cette mission contribue à une meilleure compréhension des tendances et des enjeux dans ce domaine, tout en offrant des outils d'analyse stratégique aux décideurs économiques.

L'INPI joue ainsi un rôle central dans la protection des droits de propriété intellectuelle, un pilier essentiel du développement économique et technologique de la France. Il incarne également l'engagement du pays en faveur de la créativité, de l'innovation et de la compétitivité sur la scène internationale

Depuis 2020, l'INPI est opérateur du Guichet unique et du Registre général des entreprises, ce qui lui confère un rôle majeur dans la gestion de toutes les formalités d'entreprises.

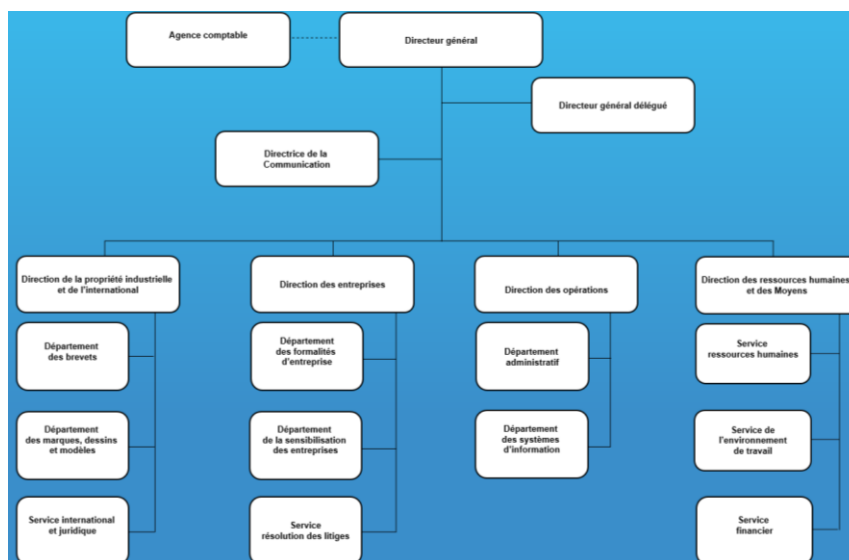
L'INPI est un établissement public à caractère administratif de l'Etat composé d'environ 800 collaborateurs, repartis sur les sites de Courbevoie, en provinces dans des délégations régionales (Strasbourg, Bordeaux, Rennes, Lille, Toulouse, Lyon, et Marseille), ainsi qu'à l'étranger.

LES CHIFFRES CLÉS 2024

Nombre de dépôts par titre et leur évolution



2 STRUCTURE ORGANISATIONNELLE DE L'INPI



3 OBJET DU MARCHÉ

Les stipulations du présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP) concernent des prestations de formations aux techniques de prompt et création d'agent dans Mistral à destination de l'ensemble du personnel de l'Institut National de la Propriété Industrielle.

3.1 Les objectifs

L'Institut souhaite renforcer les compétences en IA de son personnel. Les formations sont organisées par domaine d'activité (9 domaines identifiés) et déclinées en deux niveaux : débutant et avancé. En conséquence, le marché prévoit la réalisation de 18 modules de formation distincts.

L'objectif pour les formations de niveau débutant est de rendre les participants autonomes dans la rédaction de prompts efficaces, adaptés à leur domaine d'activité, et leur permettre d'intégrer l'IA dans leurs tâches quotidiennes.

Pour les participants de niveau avancé, l'objectif est de les rendre autonomes dans la création d'un agent dans Mistral, adapté à leur domaine d'activité, et leur permettre d'automatiser des actions concrètes dans leurs activités quotidiennes.

3.2 Public concerné

Cette action de formation est à destination de l'ensemble des collaborateurs de l'institut (près de 790).

4 DEFINITION DES PRESTATIONS

L'enseignement est basé, selon le niveau des stagiaires, sur l'apprentissage ou le perfectionnement des compétences dans le cadre de la vie professionnelle. La Direction des ressources humaines et des moyens (DRHM) décide des modalités de déroulement des formations.

Le titulaire assure la préparation, l'organisation, l'animation et le suivi des formations aux techniques de prompt et création d'agent sur Le Chat, logiciel d'intelligence artificielle générative de la société Mistral AI.

Les sessions sont organisées à partir du mois d'octobre 2026 jusqu'au mois de juin 2027 (au plus tard).

Toutes les informations, éléments et documents INPI, auxquels le titulaire a accès, sont confidentiels et ne sont pas communicables ou diffusables. Par ailleurs, il convient de ne pas traiter de données confidentielles dans les cas pratiques.

4.1 Durée de la formation

Chaque session de formation présente une durée effective de 7 heures, réparties sur une seule journée de travail. Les horaires sont définis en concertation avec l'INPI lors de la phase de préparation.

4.2 Structure des formations

Neuf domaines d'activités sont prévus :

1. Finances/Comptabilité,
2. Achat public/Environnement,
3. Marketing/Communication,
4. Traitement des données,
5. Relation clients,
6. Ressources humaines,
7. PI (juridique),
8. PI (administratif),
9. PI (brevetabilité).

L'acronyme PI signifie propriété industrielle.

Dans chaque domaine d'activité, les collaborateurs sont répartis par niveau d'appropriation de l'IA générative : niveau débutant et niveau avancé. Par conséquent, 18 formations différentes sont à préparer, organiser et animer par le titulaire.

4.3 Nombre prévisionnel de participants et répartition

Les collaborateurs sont répartis par l'INPI en fonction de leur domaine d'activité. Le nombre prévisionnel de collaborateurs sur chacun des neuf domaines d'activités est indiqué ci-dessous. Ce nombre est fourni à titre indicatif et est sans engagement.

Le nombre exact de collaborateurs sur chacun de ces domaines d'activités et leur répartition en fonction des niveaux sont fournis au titulaire lors de l'organisation des sessions.

1. Finances/Comptabilité : 45 collaborateurs,
2. Achat public/Environnement : 20 collaborateurs,

3. Marketing/Communication : 30 collaborateurs,
4. Traitement des données : 45 collaborateurs,
5. Relation clients : 155 collaborateurs,
6. RH : 30 collaborateurs,
7. PI (juridique) 180 collaborateurs,
8. PI (administratif) 125 collaborateurs,
9. PI (brevetabilité) 120 collaborateurs.

4.4 Organisation, déroulement et suivi des sessions

Un planning général avec le cadencement des sessions est proposé par le titulaire et soumis à la validation de l'INPI.

Le titulaire est en charge de la préparation, de l'organisation (convocation, etc.), de la réalisation et du suivi de chaque session.

La préparation pédagogique est réalisée par le titulaire. Chacune des 18 formations fait l'objet d'une seule préparation pédagogique, indépendamment du nombre de sessions réalisées.

Les candidats indiquent dans leur offre le nombre de demi-journée de préparation pédagogique pour chacune des 18 formations.

La DRHM transmet la liste des collaborateurs prévus au titulaire, qui se charge d'organiser les sessions et de transmettre les convocations et les courriels de rappel quelques jours avant la date de la session.

Les sessions de niveau débutant débutent en octobre 2026 (rapidement après la notification). Les sessions de niveau avancé sont engagées en novembre 2026. Le planning complet est défini et validé par la DRHM en collaboration avec le titulaire.

Les formations sont réalisées en présentiel dans les locaux de l'INPI sur les sites de Courbevoie et de Lille (salles équipées d'écran LCD et d'accès internet). A la demande de la DRHM, des sessions peuvent être organisées à distance (classe virtuelle).

À la demande de la DRHM, plusieurs sessions peuvent être organisées simultanément, en présentiel et/ou à distance. Le titulaire doit donc être en mesure de mobiliser plusieurs formateurs sur un même créneau. Les candidats précisent dans leur offre leur capacité maximale de déploiement simultané (nombre de sessions en parallèle). Il est entendu que ces modules peuvent être dupliqués pour un même domaine d'activité et un même niveau.

Pour les sessions en présentiel, la réservation de la salle est assurée par la DRHM. Pour les sessions à distance, l'organisation (convocation, rappel, envoi du lien, gestion complète de l'outil de visioconférence, gestion des difficultés de connexion des stagiaires, etc.) est assurée par le titulaire.

Pour chacune des 18 formations (9 domaines d'activités et 2 niveaux par domaine d'activité), la première session organisée est une session pilote. Les sessions pilotes font l'objet de la part du titulaire :

- d'un suivi particulier ;
- d'un retour d'expérience partagé avec l'INPI lors de réunions ;
- si nécessaire (notamment à la demande de la DRHM) de modifications à apporter par le titulaire aux programme, support, pédagogie, organisation, etc.

Chaque session est en mesure d'accueillir 12 stagiaires. En fonction du nombre de participants prévu sur un même domaine d'activité et un même niveau, plusieurs sessions peuvent être organisées. Certaines sessions peuvent ainsi être dupliquées autant de fois que nécessaire en fonction du nombre de stagiaires.

Chaque stagiaire reçoit un support de cours adapté à son domaine d'activité. Celui-ci est composé d'une présentation théorique et d'outils pratiques (fiches mémo, listes de prompts et bonnes pratiques). Les candidats remettent un exemple de support pédagogique en annexe de leur offre technique (annexe 1).

A la fin de chaque session, le titulaire organise une évaluation individuelle des compétences acquises sous la forme d'un QCM. Les objectifs de cette évaluation diffèrent selon le niveau :

- Niveau débutant : vérifier la compréhension des concepts clés et évaluer la capacité à rédiger un prompt efficace, adapté à un cas d'usage métier.
- Niveau avancé : valider la maîtrise des concepts clés et évaluer la capacité à créer un agent Mistral.

Le titulaire fait remplir aux stagiaires une évaluation à chaud.

Le titulaire fait émarger des attestations de présence/suivi. Ainsi, chaque participant signe une feuille de présence (ou attestation numérique pour les cours à distance) établie à partir du calendrier. Ce document comporte à minima l'intitulé de la formation, le numéro du groupe, le nom du formateur, le jour et l'horaire du cours, sa durée, ainsi que les noms et prénoms des stagiaires.

Les candidats fournissent dans leur offre des éléments d'informations sur les modalités pratiques de cette évaluation individuelle des compétences et un exemple de QCM.

Au plus tard une semaine après chaque session, le titulaire transmet par courriel à la DRHM :

- les évaluations à chaud,
- un rapport collectif (synthèse) des évaluations individuelles des compétences acquises, comportant notamment les remarques du formateur,
- une attestation de présence/suivi.

Les candidats fournissent dans leur offre des exemples d'évaluation à chaud, de rapport collectif (synthèse), et d'attestation de suivi.

Le titulaire s'engage à prévenir immédiatement la DRHM lorsque :

- un stagiaire ne respecte pas les horaires de la formation ;
- un stagiaire est absent ;
- un stagiaire rencontre des difficultés liées à son niveau ;
- et pour toute autre raison qu'il juge utile.

En cas d'impossibilité d'assurer les formations sur site (force majeure ou contraintes exceptionnelles), les sessions en présentiel seront converties en classes virtuelles, à la demande exclusive de l'INPI et sans surcoût.

Les candidats indiquent dans leur BPU (au format Excel) :

- un prix unitaire par session de formation de niveau débutant ;
- un prix unitaire par session de formation de niveau avancé ;
- un prix unitaire de préparation pédagogique par formation de niveau débutant ;
- un prix unitaire de préparation pédagogique par formation de niveau avancé .

4.5 Outils

L'application d'intelligence artificielle générative sur laquelle les formations ont lieu est Le Chat MISTRAL TEAMS.

Chaque stagiaire participe à la formation avec son propre ordinateur portable professionnel et un accès à l'agent conversationnel Mistral fourni par l'INPI.

Le titulaire met à la disposition des stagiaires une plateforme de ressources jusqu'à début juillet 2027, avec un accès à différents sources/médias/documents libre et gratuit.

Les candidats détaillent dans leur offre la plateforme et les ressources proposées.

Les candidats détaillent dans leur offre les solutions proposées pour les sessions à distance (classe virtuelle). Ils préciseront notamment les outils de visioconférence, les modalités d'accès pour les agents de l'INPI.

A titre d'information, l'outil de visioconférence actuellement utilisé par l'INPI est Zoom.

4.6 Contenu des formations

Chaque formation comporte une partie théorique et une partie pratique.

Pour les formations de niveau débutant, la partie pratique représente au minimum 50% de la formation. Pour les formations de niveau avancé, la partie pratique est encore plus importante.

Pour chacune des 18 formations, les candidats précisent dans leur offre la répartition (en pourcentage) entre la théorie et la pratique. Ils en détaillent également les programmes complets, ainsi que les aspects pédagogiques, organisationnels et administratifs — notamment les modalités d'organisation, de suivi et d'évaluation. L'offre doit présenter la méthodologie globale retenue ainsi que les moyens techniques qui seront mobilisés pour la réalisation de l'ensemble des prestations décrites au CCTP.

Dans le présent CCTP, des cas pratiques sont proposés à titre d'exemple. Les candidats proposent dans leur offre des cas pratiques supplémentaires pertinents.

Des réunions préparatoires avec le titulaire et l'INPI ont lieu, afin de travailler sur les programmes. Les modifications demandées par l'INPI sur les parties théoriques et pratiques des programmes sont apportées par le titulaire. Les programmes de formation (parties théoriques et pratiques) sont validés par l'INPI.

4.6.1 Formation de niveau débutant

Les formations de niveau débutant ont pour principal objectif de rendre les participants autonomes dans la rédaction de prompts efficaces et adaptés à leur domaine d'activité, leur permettre d'intégrer l'IA dans leurs tâches quotidiennes.

Public cible:

Utilisateurs débutants, répartis en session par domaine d'activité.

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre le concept de prompt et son rôle dans l'interaction avec l'IA.
- Maîtriser les bases de la formulation pour obtenir des réponses précises et fiables.
- Savoir structurer une demande pour éviter les hallucinations et les réponses hors-sujet.
- Identifier les bonnes pratiques d'utilisation de l'IA dans un contexte professionnel.
- Appliquer ces connaissances à des cas concrets liés à leur domaine.

Chaque formation inclut des exemples et cas pratiques adaptés au domaines d'activités et métier des participants. L'INPI peut fournir des documents de référence en amont de la formation.

Des exemples de cas pratiques par domaine d'activité sont proposés ci-dessous. Ces exemples ne sont pas limitatifs. Les candidats proposent dans leur offre des cas pratiques pertinents.

Exemples de cas pratiques par domaine d'activité.

Domaine d'activité	Cas pratique 1	Cas pratique 2
1. Finances/Comptabilité	Rédiger un prompt pour générer un commentaire analytique sur l'évolution d'un poste de charge entre deux exercices comptables.	Utiliser l'IA pour reformuler une note de synthèse financière en langage accessible pour des non-experts.
2. Achat public / Environnement	Créer un prompt pour comparer les clauses environnementales de deux appels d'offres.	Générer une liste de questions à poser à un fournisseur pour évaluer sa politique RSE.

Domaine d'activité	Cas pratique 1	Cas pratique 2
3. Marketing/Communication	Rédiger un prompt pour adapter un communiqué de presse à différents supports (LinkedIn, newsletter, site web).	Utiliser l'IA pour proposer des idées de contenus à partir d'un calendrier éditorial existant.
4. Traitement des données	Extraire et visualiser les données manquantes ou aberrantes dans un jeu de données.	Générer un rapport automatisé de suivi d'indicateurs clés à partir d'un tableau Excel.
5. Relation clients	Rédiger un prompt pour personnaliser une réponse à un client mécontent, en tenant compte de son historique.	Faire une synthèse de données économiques et juridiques d'un secteur particulier.
6. Ressources humaines	Générer un prompt pour analyser les compétences clés d'un CV et les comparer à une fiche de poste.	Rédiger un plan d'intégration personnalisé pour un nouveau collaborateur, à partir de sa fiche de poste et de ses attentes.
7. PI (juridique)	Générer un résumé des jurisprudences récentes en droit des marques (distinctivité par exemple).	Rechercher des précédents (signes, produits et services, jurisprudence, n° de marque, termes déjà notifiés).
8. PI (administratif)	Rédiger des fiches explicatives ou modes opératoires.	Générer un résumé des jurisprudences récentes sur un thème précis.
9. PI (brevetabilité)	Générer une synthèse pour une procédure d'opposition : argumentaire, synthèse des faits, documents clefs.	Rédiger un prompt pour comparer un projet d'invention à l'état de l'art existant.

4.6.2 Formation de niveau avancé

Les formations de niveau avancé ont pour objectif de rendre les participants autonomes dans la création d'un agent dans Mistral, adapté à leur activité, leur permettre d'automatiser des actions concrètes dans leurs activités quotidiennes.

Public cible :

Collaborateurs utilisant déjà l'intelligence artificielle générative.

Objectifs pédagogiques

- Définir ce qu'est un agent Mistral, ses cas d'usage et ses limites.
- Concevoir un agent Mistral sur mesure à partir de prompts efficaces et le tester.
- Assurer la maintenance et l'évolution de l'agent Mistral.
- Identifier les bonnes pratiques d'utilisation d'agent Mistral dans un contexte professionnel.
- Appliquer ces connaissances à des cas concrets liés à leur domaine.

La formation inclut la création d'un ou deux prototypes d'agent Mistral répondant à un besoin concret des métiers des participants.

Des documents métiers peuvent être fournies par l'INPI pour personnaliser les réponses de l'agent Mistral.

Des exemples de prototypes par domaine d'activité sont proposés ci-dessous. Ces exemples ne sont pas limitatifs. Les candidats proposent dans leur offre des prototypes pertinents.

Exemples de cas prototypes par domaine d'activité.

Domaine d'activité	Prototype 1	Prototype 2
1. Finances/Comptabilité	Agent IA : Assistant d'analyse financière et de reporting.	Agent IA : Expert-comptable virtuel.
2. Achat/Environnement	Agent IA : Assistant de suivi des performances et des contrats.	Agent IA : Espace de travail intelligent.
3. Marketing/Communication	Agent IA : Coordinateur multicanal.	Agent IA : Assistance de contenu et personnalisation.
4. Traitement des données	Agent IA : Nettoyeur et préparateur de données.	Agent IA : Synthétiseur d'études et de littérature scientifique.
5. Relation clients	Agent IA : Assistant de mise en relation avec des prospects.	Agent IA : Superviseur de qualité multicanal.
6. Ressources humaines	Agent IA : Coach en développement des compétences et formation.	Agent IA : Analyste de climat social et de feed-back.
7. PI (juridique)	Agent IA : Analyse prédictive des décisions.	Agent IA : Synthétiseur de veille doctrinale et juridique
8. PI (administratif)	Agent IA : Rédacteur de guides pour démarches en ligne.	Agent IA : Détecteur automatisé des incohérences déclaratives.
9. PI (brevetabilité)	Agent IA : Aide à l'analyse de l'activité inventive (assistant d'analyse des caractéristique des brevets).	Agent IA : Assistant d'aide à la compréhension des brevets.

4.7 Formateurs

Dans leur offre, les candidats précisent de façon détaillée le nombre de formateurs mobilisés et fournissent le CV de chacun d'entre eux. Ils indiquent également leur capacité à animer plusieurs sessions en parallèle (nombre de formateurs mobilisables simultanément) ainsi que leur périmètre d'intervention (l'ensemble des domaines et niveaux ou seulement certains).

Par ailleurs, l'offre doit inclure un organigramme fonctionnel (non nominatif) complet de l'équipe en charge des aspects pédagogiques, logistiques et administratifs des formations.

En cours d'exécution, si un formateur désigné devient indisponible, le titulaire en informe immédiatement la DRHM et lui propose un remplaçant. De même, si l'INPI estime qu'un formateur ne convient pas, le titulaire doit être en mesure de le remplacer dans les meilleurs délais.