

Apprendre à créer ses propres agents IA

Créez votre premier agent IA en séances individuelles d'1h, sur mesure. Un expert dédié adapte chaque séance à vos outils et à vos cas d'usage réels. 100 % personnalisé, sans prérequis technique.

DURÉE

50 séances · 50 h

TARIF HT

À partir de 7 500 € HT

FORMAT

Hybride

CATÉGORIE

IA générative

DURÉE

**50 séances ·
50 h**

TARIF HT

**À partir de
7 500 € HT**

FORMAT

Hybride

SESSIONS

50 séances

CUMUL DE VOTRE SÉLECTION

4 niveaux sélectionnés · **50 séances individuelles** de **1 heure** en visio · **50 heures** au total · **À partir de 7 500 € HT** .

01 Présentation

Vous entendez parler d'agents IA partout, mais vous ne savez pas par où commencer. Ce parcours en séances individuelles d'une heure vous accompagne pas à pas, de la compréhension des mécanismes fondamentaux jusqu'à la création autonome de votre premier agent fonctionnel.

Avant la première séance, votre expert dédié échange avec vous pour identifier vos trois cas d'usage prioritaires. Le programme est ensuite retravaillé pour coller à vos outils internes, votre secteur d'activité et votre niveau de maturité. Si vous travaillez sur Notion, Make ou Google Workspace, on travaille sur ces outils, pas sur des exemples génériques.

Chaque séance d'1h produit un livrable concret : une fiche de cadrage, un agent configuré, un flux testé. Vous ne repartez jamais les mains vides. À l'issue du parcours, vous êtes en capacité de concevoir, déployer et documenter un agent IA simple de manière autonome, sans dépendance à un profil technique.

02 Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le stagiaire est capable de :

Comprendre ce qu'est un agent IA, ses composantes et ses limites réelles

Choisir le bon outil no-code pour votre cas d'usage métier

Configurer et tester un premier agent autonome relié à vos données

Connecter l'agent à au moins un outil de votre environnement de travail

Documenter et transmettre votre agent à un collègue sans aide extérieure

Identifier les risques courants (hallucinations, dérives, coûts API) et les limiter

03 Public & prérequis

PUBLIC CONCERNÉ

Professionnels non techniques souhaitant intégrer l'IA agentique dans leur quotidien. Collaborateurs, office managers, assistants de direction, chefs de projet, responsables opérationnels : toute personne curieuse de l'automatisation intelligente, sans bagage en développement ni en data science.

PRÉREQUIS

Aucun prérequis technique. Savoir utiliser un navigateur et des outils bureautiques courants suffit.

04 Programme par séance

50 séances individuelles d'1 heure en visio avec votre expert dédié. Chaque séance débute par un point d'avancement et se termine par un livrable concret · pas de cours générique.

Programme cumulé sur 4 niveaux : Débutant, Intermédiaire, Confirmé, Expert.

NIVEAU DÉBUTANT

SÉANCE 01

Séance 1 · Audit de vos cas d'usage et cadrage du programme

1H

- Échange avec votre expert pour identifier vos 3 cas d'usage prioritaires
- Cartographie de vos outils actuels (CRM, Drive, messagerie, etc.)
- Adaptation du programme à votre contexte métier et à votre niveau

SÉANCE 02

Séance 2 · Qu'est-ce qu'un agent IA ? Fondamentaux et vocabulaire

1H

- Différence entre IA générative, automatisation et agent
- Les composantes d'un agent : LLM, mémoire, outils, orchestrateur
- Livrable : carte mentale de référence personnalisée

SÉANCE 03

Séance 3 · Tour d'horizon des outils no-code pour agents IA

1H

- Comparatif des plateformes (n8n, Make, Zapier, Voiceflow...)

Critères de choix selon votre usage et votre budget

- Livrable : fiche de décision outil adaptée à votre contexte

SÉANCE 04**Séance 4 · Prise en main de l'outil retenu****1H**

- Installation ou accès à l'interface, premier projet vierge
- Anatomie de l'interface : noeuds, triggers, actions
- Livrable : premier flux minimal fonctionnel (trigger → action)

SÉANCE 05**Séance 5 · Configurer le modèle de langage (LLM)****1H**

- Connexion à un LLM (OpenAI, Anthropic, Mistral...)
- Rédiger un prompt système efficace pour votre agent
- Livrable : agent LLM répondant à un prompt métier ciblé

SÉANCE 06**Séance 6 · Donner une mémoire à l'agent****1H**

- Mémoire courte vs mémoire longue : principes et limites
- Stocker et relire un contexte entre deux sessions
- Livrable : agent qui se souvient des préférences d'un utilisateur

SÉANCE 07**Séance 7 · Connecter l'agent à une source de données****1H**

- Connexion à Google Sheets, Notion ou Airtable selon votre usage
- Lecture et écriture depuis l'agent
- Livrable : agent qui lit votre base de données et répond en conséquence

SÉANCE 08

Séance 8 · Ajouter un outil d'action (email, agenda, CRM)

1H

- Intégrer un outil d'action adapté à votre métier
- Gérer les droits et les authentifications OAuth
- Livrable : agent qui envoie un email ou crée une entrée CRM automatiquement

SÉANCE 09

Séance 9 · Tester et déboguer son agent

1H

- Stratégie de test : cas nominal, cas limites, erreurs API
- Lire les logs et interpréter les messages d'erreur
- Livrable : rapport de test commenté pour votre premier agent

SÉANCE 10

Séance 10 · Gérer les cas d'erreur et les hallucinations

1H

- Comprendre pourquoi un LLM peut dérailler ou inventer
- Ajouter des gardes-fous dans le prompt et dans le flux
- Livrable : agent robuste avec au moins deux mécanismes de contrôle

SÉANCE 11

Séance 11 · Planifier et automatiser les déclencheurs

1H

- Triggers temporels, triggers webhook, triggers événementiels
- Planifier une exécution quotidienne ou sur événement
- Livrable : agent planifié qui s'exécute sans intervention manuelle

SÉANCE 12

Séance 12 · Cas d'usage 2 : appliquer à votre deuxième priorité

1H

GROUPE MDA

Apprendre à créer ses propres agents IA

Adapter le schéma acquis à un deuxième cas d'usage métier

- Identifier les différences et les nouvelles contraintes
- Livrable : second agent fonctionnel sur votre cas prioritaire no 2

SÉANCE 13

Séance 13 · Sécurité, coûts et bonnes pratiques

1H

- Contrôler les coûts d'appels API (tokens, quotas, alertes)
- Protéger les données sensibles et respecter le RGPD
- Livrable : checklist sécurité et coût adaptée à votre environnement

SÉANCE 14

Séance 14 · Documentation et transmission de l'agent

1H

- Rédiger une fiche de documentation lisible par un collègue non technique
- Versionner et sauvegarder le flux
- Livrable : documentation complète prête à être partagée en interne

SÉANCE 15

Séance 15 · Bilan, plan d'action et suite du parcours

1H

- Revue des acquis et des agents produits pendant le parcours
- Identification des prochaines automatisations à fort impact
- Livrable : plan d'action post-formation à 30 jours

NIVEAU INTERMÉDIAIRE

SÉANCE 16

Séance 1 · Audit de votre stack et cadrage du programme

1H

Revue de vos automatisations et agents existants

- Identification des trois processus les plus chronophages à automatiser
- Adaptation du programme à votre stack et à vos cas prioritaires

SÉANCE 17**Séance 2 · Architecture d'un agent multi-étapes****1H**

- Schéma d'un agent : trigger, LLM, outils, mémoire, sortie
- Choisir entre agent séquentiel, parallèle et conditionnel
- Livrable : schéma d'architecture de votre premier agent cible

SÉANCE 18**Séance 3 · Prompt engineering avancé pour agents****1H**

- Prompts système structurés (rôle, contraintes, format de sortie)
- Chain-of-thought et few-shot pour améliorer la précision
- Livrable : bibliothèque de prompts système réutilisables pour votre métier

SÉANCE 19**Séance 4 · Connexion à votre premier outil métier****1H**

- Intégration API ou connecteur natif sur votre outil prioritaire
- Authentification, gestion des tokens et des permissions
- Livrable : agent lisant et écrivant dans votre outil métier no 1

SÉANCE 20**Séance 5 · Connexion à votre deuxième outil et orchestration****1H**

- Relier deux outils dans un seul flux agent

Passer des données d'un noeud à l'autre sans perte d'information

- Livrable : agent qui synchronise deux sources de données automatiquement

SÉANCE 21**Séance 6 · Mémoire persistante et contexte métier****1H**

- Stocker le contexte d'une session à l'autre (base de vecteurs ou table simple)
- Enrichir les réponses de l'agent avec l'historique de l'utilisateur
- Livrable : agent personnalisé qui retient les préférences et l'historique

SÉANCE 22**Séance 7 · Gestion des erreurs et boucles de relance****1H**

- Détecter les erreurs API, les timeouts et les réponses malformées
- Implémenter une stratégie de retry avec backoff exponentiel
- Livrable : agent résilient testé sur au moins 3 scénarios d'erreur

SÉANCE 23**Séance 8 · Traitement conditionnel et branchements****1H**

- Ajouter des conditions (if/switch) dans le flux de l'agent
- Adapter le comportement selon la nature des données reçues
- Livrable : agent qui choisit son action selon le contexte en entrée

SÉANCE 24**Séance 9 · Cas d'usage complet · de bout en bout****1H**

- Construire un agent couvrant un processus métier complet
- Test de charge minimal et vérification du comportement sous stress
- Livrable : agent bout-en-bout fonctionnel sur votre cas prioritaire no 1

SÉANCE 25

Séance 10 · Orchestration de deux agents en séquence

1H

- Faire communiquer deux agents via un bus de données commun
- Gérer les dépendances et l'ordre d'exécution
- Livrable : pipeline de deux agents chaînés sur un cas réel

SÉANCE 26

Séance 11 · Mesurer la performance en production

1H

- Mettre en place des logs structurés sur chaque étape
- Suivre latence, coût par exécution et taux d'erreur
- Livrable : tableau de bord de suivi minimal pour vos agents

SÉANCE 27

Séance 12 · Optimisation des coûts et des prompts

1H

- Réduire les tokens sans dégrader la qualité des réponses
- Choisir le bon modèle selon la complexité de la tâche
- Livrable : audit de coût avant/après sur vos agents existants

SÉANCE 28

Séance 13 · Sécurité et conformité RGPD

1H

- Identifier les données personnelles qui transitent dans l'agent
- Anonymiser ou exclure les données sensibles des prompts
- Livrable : cartographie RGPD des flux de données de vos agents

SÉANCE 29

Séance 14 · Documentation technique et passation

1H

Rédiger une doc opérationnelle (schéma, variables, maintenance)

- Préparer un guide de prise en main pour un collègue
- Livrable : dossier de documentation complet et à jour

SÉANCE 30**Séance 15 · Bilan et plan d'action post-formation****1H**

- Revue des agents produits et des compétences acquises
- Identification des trois prochaines automatisations à fort ROI
- Livrable : feuille de route à 60 jours pour autonomiser votre pratique

NIVEAU CONFIRMÉ**SÉANCE 31****Séance 1 · Audit de votre stack et définition des objectifs****1H**

- Revue de vos agents existants : forces, fragilités, coûts
- Identification des trois chantiers d'industrialisation prioritaires
- Adaptation du programme à votre architecture cible

SÉANCE 32**Séance 2 · Architecture multi-agents : patterns et anti-patterns****1H**

- Patterns courants : orchestrateur/exécuteur, fan-out/fan-in, router
- Anti-patterns à éviter : couplage fort, dépendances circulaires
- Livrable : schéma d'architecture cible pour votre pipeline principal

SÉANCE 33

Séance 3 · Orchestration et gestion des dépendances

1H

- Implémenter un orchestrateur central (LLM ou logique déterministe)
- Gérer les exécutions parallèles et les synchronisations
- Livrable : pipeline multi-agents fonctionnel sur un cas réel

SÉANCE 34

Séance 4 · Intégration dans vos workflows métier existants

1H

- Points d'entrée et de sortie dans vos processus existants
- Stratégie de déploiement sans interruption de service
- Livrable : plan d'intégration documenté pour votre workflow cible

SÉANCE 35

Séance 5 · Optimisation des coûts LLM à l'échelle

1H

- Caching des réponses récurrentes, batching des requêtes
- Sélection du modèle selon la complexité réelle de la tâche
- Livrable : rapport coût avant/après avec projections sur 3 mois

SÉANCE 36

Séance 6 · Monitoring et alerting en production

1H

- Métriques clés : latence p95, taux d'erreur, coût par exécution
- Mise en place d'alertes sur seuils critiques
- Livrable : tableau de bord de monitoring opérationnel actif

SÉANCE 37

Séance 7 · Versioning et déploiement sans régression

1H

Stratégie de versioning des prompts et des flux

- Tests de non-régression avant chaque mise à jour
- Livrable : processus de déploiement documenté et testé

SÉANCE 38**Séance 8 · Sécurité avancée et conformité à l'échelle****1H**

- Audit des flux de données sensibles dans vos pipelines
- Chiffrement, isolation et journalisation des accès
- Livrable : matrice de risques et plan de remédiation

SÉANCE 39**Séance 9 · Gouvernance interne et documentation opérationnelle****1H**

- Définir les règles d'usage et les responsabilités par agent
- Rédiger un référentiel interne lisible par les équipes non techniques
- Livrable : kit de gouvernance adapté à la taille de votre organisation

SÉANCE 40**Séance 10 · Bilan, plan de scaling et prochaines étapes****1H**

- Revue complète des livrables et des compétences acquises
- Identification des prochains agents à forte valeur ajoutée
- Livrable : feuille de route à 90 jours pour la montée en puissance

NIVEAU EXPERT**SÉANCE 41****Séance 1 · Diagnostic de maturité et définition du****1H**

périmètre

- Évaluation de la maturité IA actuelle de l'organisation
- Cartographie des agents existants, des équipes et des risques
- Livrable : diagnostic de maturité et objectifs du programme

SÉANCE 42

Séance 2 · Architecture de référence et principes de design

1H

- Définir les patterns architecturaux retenus pour l'organisation
- Contraintes non fonctionnelles : sécurité, scalabilité, coût, latence
- Livrable : architecture de référence documentée et validée

SÉANCE 43

Séance 3 · Gouvernance et modèle de responsabilités

1H

- RACI des rôles autour des agents : propriétaire, exploitant, auditeur
- Processus d'approbation et de mise en production des nouveaux agents
- Livrable : modèle de gouvernance adapté à la structure de l'organisation

SÉANCE 44

Séance 4 · Référentiel de standards internes

1H

- Standards de nommage, versioning, documentation et monitoring
- Règles de sécurité et de conformité opposables
- Livrable : référentiel de standards v1 prêt à être soumis aux équipes

SÉANCE 45

Séance 5 · Audit d'une stack existante

1H

Méthode d'audit : couverture fonctionnelle, sécurité, coûts, dette technique

- Application de la méthode à au moins deux agents de l'organisation
- Livrable : rapport d'audit avec plan de remédiation priorisé

SÉANCE 46**Séance 6 · Conformité réglementaire (RGPD, IA Act)****1H**

- Identifier les obligations applicables à votre secteur et à vos agents
- Construire une grille d'évaluation de la conformité par agent
- Livrable : grille de conformité et plan d'action réglementaire

SÉANCE 47**Séance 7 · Mesure de la valeur et arbitrage des priorités****1H**

- Métriques business : temps économisé, coût évité, revenus générés
- Méthode de scoring pour prioriser les nouveaux agents à développer
- Livrable : tableau de bord de valeur et grille de priorisation

SÉANCE 48**Séance 8 · Programme de montée en compétence des équipes****1H**

- Cartographie des compétences actuelles et des gaps à combler
- Concevoir un parcours de formation interne par profil
- Livrable : plan de formation interne sur 6 mois

SÉANCE 49**Séance 9 · Transmission et documentation institutionnelle****1H**

- Rédiger un playbook opérationnel lisible par les équipes futures

Organiser un knowledge base interne sur les agents de l'organisation

- Livrable : playbook v1 et structure du knowledge base

SÉANCE 50**Séance 10 · Bilan stratégique et feuille de route à 12 mois****1H**

- Revue complète des livrables stratégiques produits pendant le parcours
- Définition des jalons de la feuille de route agentique de l'organisation
- Livrable : feuille de route à 12 mois arbitrée et présentable en CODIR

05 Modalités

PÉDAGOGIE

Chaque séance dure exactement 60 minutes, en visioconférence individuelle avec votre expert dédié. Avant la première séance, un cadrage gratuit permet d'identifier vos cas d'usage réels et d'adapter le programme à votre contexte : vos outils, votre secteur, vos contraintes internes. Si vous travaillez sur n8n, HubSpot ou Notion, on travaille sur ces outils, pas sur des exemples fictifs. Le contenu est retravaillé pour vous, pas extrait d'un catalogue. Chaque séance produit un livrable concret que vous utilisez dès le lendemain. Un seul expert vous suit du cadrage jusqu'au bilan final : pas de roulement, pas de surprise.

ÉVALUATION

Un quiz de positionnement en début de parcours établit le point de départ et oriente les priorités. À chaque séance, une mise en situation sur un cas réel apporté par le stagiaire sert de validation des acquis. À mi-parcours, un bilan intermédiaire avec l'expert permet d'ajuster le programme si nécessaire. En fin de parcours, un livrable final concret produit pendant la formation fait office d'évaluation sommative. Une enquête de satisfaction à chaud (J+1) et à froid (J+30) complète le dispositif d'évaluation.

ACCESSIBILITÉ

Ce programme est accessible aux personnes en situation de handicap. Avant le démarrage, un échange avec notre référent handicap, Benjamin Berrous, permet d'identifier les adaptations nécessaires : interprétation en langue des signes française (LSF), supports de séance en version texte enrichi, espacement des séances pour les profils nécessitant plus de temps de traitement, ajustement de la durée des séances sur avis médical. Les séances en visioconférence individuelle facilitent l'adaptation à l'environnement de travail du stagiaire, y compris le matériel d'assistance. Pour toute demande spécifique, contacter le référent handicap avant l'inscription Contact référent handicap · benjamin.berrous@mda-performance.fr.

Prêt à démarrer ?

Premier échange de cadrage gratuit avec votre futur expert. Programme adapté à votre contexte, sans engagement.

VOUS POUVEZ ME RETROUVER ICI

groupe-mda.fr/formations/apprendre-a-creeer-ses-propres-agents-ia