

BAOBIZZ ACADEMIE

Support complet d'auto-formation - Niveau avancé - 21 heures

Architectures, projets, prompts, adoption, gouvernance et roadmap
IA.

Mode d'emploi

Travaillez dans l'ordre des six modules. Chaque notion doit conduire à un livrable. Utilisez uniquement des données fictives, anonymisées ou autorisées. Les fonctionnalités, coûts et textes réglementaires doivent être revérifiés avant toute décision.

Répartition : 21 heures, 54 séquences, plus de 70 % d'activités pratiques.

Objectifs

1. Maîtriser les fondements techniques et stratégiques.
2. Concevoir et piloter des projets de bout en bout.
3. Gouverner les prompts, données, modèles et fournisseurs.
4. Conduire l'adoption.
5. Devenir le référent IA légitime de l'organisation.

M1 - Fondamentaux techniques de l'IA (4 h)

Tokens, contexte et coût

À comprendre : Comprendre comment un texte est découpé, traité et facturé. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Cartographiez les unités de consommation d'un cas d'usage documentaire.

Embeddings et recherche sémantique

À comprendre : Comprendre comment des contenus proches sont représentés et retrouvés. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Classez douze documents selon leur proximité métier et définissez les métadonnées.

Transformers et attention

À comprendre : Expliquer sans jargon le mécanisme qui permet au modèle de relier les éléments d'un contexte. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Construisez une métaphore pédagogique utilisable devant un comité de direction.

Fenêtre de contexte et mémoire

À comprendre : Distinguer contexte temporaire, mémoire applicative et base documentaire. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Diagnostiquez trois erreurs d'architecture liées à une mauvaise gestion du contexte.

RAG : principes et chaîne complète

À comprendre : Décomposer ingestion, découpage, indexation, recherche et génération. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Dessinez une chaîne RAG pour une base de procédures internes.

Fine-tuning, adaptation et limites

À comprendre : Savoir quand adapter un modèle et quand ne pas le faire. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Comparez RAG, fine-tuning et prompt engineering sur quatre cas.

APIs IA et paramètres

À comprendre : Comprendre clé API, endpoint, modèle, température, sortie structurée et journalisation. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Préparez une requête API simulée et documentez chaque paramètre.

Premier appel API sécurisé

À comprendre : Mettre en œuvre un premier appel sans exposer de secret. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Exécutez ou simulez un appel, puis produisez une checklist de sécurité.

Modèles open source et déploiement local

À comprendre : Évaluer les bénéfices et contraintes d'un modèle local. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Construisez une grille de décision cloud, privé ou local.

Coûts, tokens et budget

À comprendre : Estimer les coûts variables et les coûts d'infrastructure. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Calculez le coût mensuel de trois scénarios et proposez des optimisations.

M2 - Architecture et déploiement de projets IA (4 h)

Cycle de vie d'un projet IA

À comprendre : Relier cadrage métier, données, prototype, validation et exploitation. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Construisez le cycle de vie d'un assistant de support interne.

CRISP-DM adapté à l'IA générative

À comprendre : Adapter compréhension métier, données, modélisation et déploiement. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Transformez un besoin flou en backlog vérifiable.

Agile IA et expérimentation

À comprendre : Piloter l'incertitude avec hypothèses, tests et seuils de décision. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Rédigez trois hypothèses et leurs critères d'arrêt.

Build, buy ou partner

À comprendre : Comparer développement interne, solution du marché et partenaire. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Évaluez trois options avec une matrice pondérée.

Architecture cible et intégration SI

À comprendre : Positionner interface, orchestration, modèle, données et systèmes métiers. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Dessinez une architecture intégrant ERP, CRM et GED.

Pipelines et préparation des données

À comprendre : Identifier collecte, normalisation, droits et traçabilité. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Concevez un pipeline documentaire avec contrôles qualité.

Bases vectorielles et métadonnées

À comprendre : Structurer la recherche sémantique et le filtrage. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Définissez schéma, métadonnées et politique de mise à jour.

Sécurité et gestion des secrets

À comprendre : Protéger clés, journaux, données et environnements. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Réalisez une revue de sécurité d'une architecture proposée.

Évaluation avant production

À comprendre : Construire tests fonctionnels, qualité, sécurité et robustesse. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Créez un jeu de 20 tests et leurs seuils d'acceptation.

Monitoring, dérive et incidents

À comprendre : Surveiller qualité, coût, latence, taux d'erreur et dérive. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Construisez un tableau de bord de production et un playbook incident.

M3 - Prompt engineering avancé (3 h)

Systèmes de prompts

À comprendre : Structurer instructions système, contexte, tâche, contraintes et format. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Rédigez un système de prompts pour une fonction métier critique.

Personas et séparation des responsabilités

À comprendre : Définir rôle, expertise, limites et mécanismes de refus. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Créez deux personas et testez leurs différences.

Few-shot et exemples de référence

À comprendre : Utiliser des exemples pour stabiliser le comportement. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Constituez un jeu de cinq exemples positifs et négatifs.

Raisonnement explicite sans exposer la chaîne interne

À comprendre : Obtenir étapes, hypothèses et contrôles sans demander de raisonnement privé. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Rédigez des instructions orientées justification vérifiable.

ReAct et usage d'outils

À comprendre : Orchestrer observation, action et vérification. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Modélisez un workflow avec recherche, calcul et validation humaine.

Sorties structurées

À comprendre : Fiabiliser JSON, tableaux, schémas et champs obligatoires. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Définissez un schéma de sortie et dix cas de test.

Évaluation et scoring des réponses

À comprendre : Mesurer exactitude, complétude, conformité et utilité. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Créez une grille de scoring et évaluez cinq sorties.

Bibliothèque de prompts d'entreprise

À comprendre : Versionner, documenter et gouverner les prompts. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Construisez le registre initial de dix prompts avec propriétaires.

M4 - Conduite du changement et adoption (3 h)

Diagnostic des parties prenantes

À comprendre : Identifier influence, attentes, craintes et capacité d'adoption. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Réalisez une cartographie des parties prenantes.

Psychologie du changement

À comprendre : Comprendre perte de contrôle, menace identitaire et surcharge. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Préparez des réponses à six objections fréquentes.

Narratif de transformation

À comprendre : Expliquer pourquoi, pour qui, avec quelles limites et quels bénéfices. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Rédigez un message de lancement transparent.

Communauté de pratique IA

À comprendre : Organiser animation, partage, règles et capitalisation. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Concevez un calendrier d'animation sur 90 jours.

Formation des adultes

À comprendre : Construire des activités ancrées dans le travail réel. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Transformez une démonstration en atelier de transfert.

Réseau de champions

À comprendre : Définir mandat, temps, compétences et reconnaissance. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Rédigez la fiche de rôle d'un IA Officer.

Métriques d'adoption

À comprendre : Mesurer usage utile, qualité, autonomie et gains. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Construisez un tableau de bord avec indicateurs avancés.

Plan d'accompagnement

À comprendre : Séquençer communication, formation, support et feedback. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Élaborez un plan à J+1, J+7, J+15 et J+30.

M5 - Éthique, gouvernance et réglementation (3 h)

Principes d'IA responsable

À comprendre : Traduire équité, transparence, robustesse et responsabilité en contrôles. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Définissez des contrôles concrets pour un cas RH ou client.

Cartographie des risques IA

À comprendre : Identifier impacts humains, juridiques, opérationnels et réputationnels. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Construisez une matrice probabilité-impact-maîtrise.

Gouvernance et comités

À comprendre : Définir rôles, décisions, escalades et preuves. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Proposez une gouvernance proportionnée à une PME.

Inventaire des systèmes IA

À comprendre : Créer un registre exploitable et maintenable. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Renseignez un registre pour cinq cas d'usage.

AI Act et portée extraterritoriale

À comprendre : Comprendre l'approche par les risques et les effets possibles pour les exportateurs. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Classez des cas d'usage et listez les vérifications juridiques.

Cadre sénégalais et données personnelles

À comprendre : Relier protection des données, contrats, confidentialité et décisions automatisées. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Préparez une fiche de conformité à faire valider juridiquement.

Audit des biais et explicabilité

À comprendre : Tester groupes, erreurs, documentation et recours. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Construisez un protocole d'audit pour un outil de scoring.

Incident IA et responsabilité

À comprendre : Organiser détection, suspension, enquête, correction et communication. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Rédigez un playbook d'incident en dix étapes.

M6 - Projet final : plan de déploiement IA (4 h)

Diagnostic de maturité

À comprendre : Évaluer stratégie, données, technologie, compétences et gouvernance. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Réalisez le diagnostic de l'organisation fil rouge.

Portefeuille de cas d'usage

À comprendre : Identifier, décrire et éliminer les cas faibles ou risqués. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Constituez un portefeuille de dix cas d'usage.

Priorisation multicritère

À comprendre : Arbitrer valeur, faisabilité, risque et délai. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Classez les cas avec une matrice pondérée.

Architecture du cas prioritaire

À comprendre : Décrire flux, données, composants, contrôles et exploitation. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Produisez le schéma d'architecture cible.

Business case et ROI

À comprendre : Chiffrer coûts, gains, risques et scénarios. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Construisez un business case prudent, central et ambitieux.

Roadmap 12 mois

À comprendre : Séquençer pilote, industrialisation, gouvernance et adoption. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Élaborez une roadmap trimestrielle.

Plan de changement et communication

À comprendre : Préparer parties prenantes, messages, formations et support. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Rédigez le plan d'accompagnement.

Indicateurs et comité de pilotage

À comprendre : Définir indicateurs de valeur, qualité, risque et adoption. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Construisez le tableau de bord du comité IA.

Dossier de soutenance

À comprendre : Structurer une présentation décisionnelle concise. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Préparez une note exécutive et dix diapositives.

Soutenance simulée et plan personnel

À comprendre : Défendre les choix et intégrer les objections. L'IA Officer doit pouvoir expliquer le choix, identifier les limites, définir les preuves attendues et organiser une validation proportionnée au risque.

Mise en pratique : Réalisez une auto-soutenance puis un plan de progrès sur 30 jours.

Projet final

Le dossier final comporte diagnostic, portefeuille, priorisation, architecture, business case, gouvernance, adoption, roadmap et tableau de bord.

Livrable	Questions de contrôle
Diagnostic	Quelles preuves ? Quelles lacunes ? Quel niveau de maturité réel ?
Architecture	Quelles données, intégrations, permissions, validations et mesures ?
Business case	Quels coûts complets, hypothèses, scénarios et critères d'arrêt ?
Gouvernance	Qui décide, qui exécute, qui contrôle, qui arbitre un incident ?
Adoption	Comment former, soutenir, mesurer l'usage utile et corriger ?

Checklist IA Officer

- Mandat explicite et sponsor.
- Registre des systèmes IA.
- Politiques données, prompts et fournisseurs.
- Jeux de tests et seuils.
- Monitoring qualité, coût, sécurité et dérive.
- Procédure d'incident.
- Communauté et plan de formation.
- Revue juridique et conformité locale/internationale.

Plan de transfert 30 jours

Jalon	Production
J+1	Mandat, limites et parties prenantes.
J+7	Inventaire et portefeuille.
J+15	Pilote, tests et registre.
J+30	Bilan, gouvernance et roadmap révisée.

Glossaire

RAG : recherche documentaire avant génération. **Embedding** : représentation sémantique. **Fine-tuning** : adaptation d'un modèle. **Monitoring** : suivi continu. **Drift** : dérive du comportement ou des données. **IA Officer** : référent transversal de la transformation IA.

Ressources

Consulter les documentations officielles des fournisseurs d'API, les textes officiels de l'Union européenne, la stratégie IA de l'Union africaine et les textes sénégalais applicables. Vérification recommandée à chaque projet.