Ingénierie de la formation et intelligence artificielle · Modules VII, VIII et IX

L'IA au service de l'ingénierie de la formation

Du premier prompt à la tâche déléguée : deux jours de pratique pour les directeurs des ressources humaines des sociétés d'État du Burkina Faso.

Trois modules, un fil rouge

- **VII** — L'IA et ses enjeux pour la formation
- **VIII** — Analyser les besoins avec l'IA
- **IX** — Outils et méthodes, jusqu'à Claude Cowork

L'IA prépare, le DRH décide, vérifie et signe.

Formateur

Arnaud BATIONO

SYSTINFO · pour le cabinet COEC

19 et 20 novembre 2026

Ouagadougou

Le programme

Deux jours, cinq ateliers

Jour 1 · matin

Comprendre l'IA générative et ses enjeux pour la formation. Atelier 1 : premiers pas avec SIRA.

Jour 1 · après-midi

Bien parler à l'IA : le prompt engineering. Atelier 2 : les prompts du métier RH.

Jour 2 · matin

Analyser les besoins avec l'IA. Ateliers 3 et 4 : du diagnostic au plan de formation 2027.

Jour 2 · après-midi

Claude Cowork : déléguer une tâche entière. Atelier 5, puis charte et plan d'action.

Plus de la moitié du temps en pratique, sur un cas complet et entièrement fictif.

Les objectifs

Quatre questions, deux jours

1

Qu'est-ce que l'IA générative ?

Ce qu'elle fait, ce qu'elle ne fait pas, et pourquoi elle se trompe parfois.

2

Qu'est-ce qu'elle change pour la formation ?

Les gains, les risques, le cadre, les règles d'usage.

3

Comment analyser les besoins plus vite et mieux ?

Données RH, écarts de compétences, réponses libres, bilan des actions.

4

Comment lui confier un travail entier ?

Du prompt à Claude Cowork : classeur, rapport, diapositives, routines.

À la fin, chacun repart avec un carnet de prompts, un plan d'action à 30 jours et l'ébauche d'une charte.

QUESTION AU GROUPE

Qui, ici, a déjà posé une question à une IA ?

Levez la main. Puis faites l'autodiagnostic en six questions sur le site : il sert à former les binômes.

MODULE VII

L'intelligence artificielle et ses enjeux pour la formation

Comprendre avant d'utiliser.

Jour 1 · 09h00 à 12h30

Démonstration d'ouverture

De 180 réponses brutes à une note pour le DG

180 réponses libres

L'enquête sur les besoins, telle qu'elle revient des agences

10 thèmes classés

Chaque réponse rangée, comptée, citée

3 constats chiffrés

Croisés avec les priorités du directeur général

1 page

La note de synthèse, prête à relire

À la main : deux jours de travail. Avec l'IA : dix minutes, plus le temps de vérifier. Demain matin, c'est vous qui le ferez.

Sans jargon

L'IA générative, c'est quoi ?

- Un programme qui a lu une immense quantité de textes et qui a appris comment les mots s'enchaînent.
- On lui écrit en français courant, il répond en français courant : c'est une conversation.
- Il rédige, résume, classe, traduit, reformule, calcule sur vos fichiers, propose des plans.
- Il ne connaît ni votre société, ni vos agents, ni votre contexte : c'est à vous de les lui donner.

Ce n'est ni un moteur de recherche, ni une base de données, ni un collègue qui sait : c'est un rédacteur très rapide.

Comment elle produit un texte

Elle devine le mot suivant

Le plan de formation doit répondre aux besoins de…

46 %	**31 %**	**14 %**	**0,01 %**
l'entreprise	la société	chaque agent	la lune

Elle choisit un mot probable, puis le suivant, puis le suivant. Elle ne vérifie pas si c'est vrai : elle produit ce qui est plausible. Les pourcentages sont illustratifs.

Les outils

Plusieurs modèles, une seule porte d'entrée

Les modèles

Claude, GPT, Gemini, Mistral… Chacun a son style et ses points forts. Aucun n'a toujours raison.

SIRA

La plateforme de SYSTINFO : plusieurs modèles au même endroit, une aide pour rédiger ses prompts, la comparaison côte à côte. sira-ia.com

Claude Cowork

Pour aller plus loin : Claude travaille sur vos fichiers et rend un livrable complet. Jour 2, après-midi.

Pendant ces deux jours : SIRA pour apprendre à dialoguer, Claude Cowork pour apprendre à déléguer.

La limite à connaître

L'hallucination : plausible, assuré, faux

LA DEMANDE

« Cite-moi l'article du Code du travail qui oblige les sociétés d'État à consacrer 4 % de leur masse salariale à la formation. »

La réponse d'un modèle imprudent

Un numéro d'article, une citation entre guillemets, un ton très sûr. Et rien de tout cela n'existe : la question contenait une affirmation inventée.

Règle : tout texte juridique, tout chiffre, toute référence se vérifie à la source avant d'entrer dans un document de la société. Vous le testerez à l'exercice 4.

Savoir à qui l'on parle

Ce qu'elle fait bien, ce qu'elle fait mal

Elle fait bien

Rédiger un premier jet. Résumer un long document. Classer des centaines de réponses. Proposer une structure, des objectifs, un scénario. Reformuler pour un autre public. Calculer sur un fichier quand on lui demande la méthode.

Elle fait mal

Citer une loi ou un chiffre de mémoire. Connaître votre contexte si vous ne le donnez pas. Dire « je ne sais pas ». Arbitrer entre des priorités. Assumer une décision. Garder un secret dans un outil grand public.

Les enjeux

Ce que l'IA change dans l'ingénierie de la formation

Analyser les besoins

Exploiter enfin toutes les données : effectifs, évaluations, réponses libres.

Concevoir

Objectifs mesurables, scénarios, études de cas adaptées au métier, en minutes.

Produire les supports

Fiches, quiz, guides, versions pour différents publics et niveaux.

Animer

Un assistant pour s'exercer, des cas pratiques sur mesure, la personnalisation.

Évaluer

Quiz avant et après, analyse des questionnaires, suivi à trois mois.

Piloter

Tableaux de bord, notes de synthèse, dossiers du comité de direction.

Le temps gagné sur la production se réinvestit dans ce qui reste humain : l'écoute, l'arbitrage, l'accompagnement.

Pourquoi maintenant

Les compétences bougent vite

39 %

des compétences actuelles des travailleurs seront transformées ou dépassées d'ici 2030

59 sur 100

travailleurs auront besoin d'une formation d'ici 2030

63 %

des employeurs voient le déficit de compétences comme le premier frein à leur transformation

Source : Forum économique mondial, Future of Jobs Report 2025. Le plan de formation devient un outil de stratégie, et l'IA un moyen de le tenir à jour.

Les risques et le cadre

Ce qui ne se délègue pas

Les données personnelles

Paie, évaluations, santé, discipline : jamais dans un outil grand public. La loi n°001-2021/AN protège ces données, sous le contrôle de la CIL.

Les erreurs

Un chiffre faux dit avec assurance reste faux. Qui signe le document en répond.

Les biais

L'IA reproduit ce qu'elle a lu. Attention aux propositions qui écartent, sans le dire, les femmes, les agents d'exécution ou les sites éloignés.

La dépendance

Un plan que le DRH ne sait pas expliquer n'est pas son plan. On garde la main sur le raisonnement.

D'où l'intérêt d'une charte d'usage de l'IA dans chaque société : une page, validée par le juriste. Exercice bonus B1.

À retenir

Les cinq règles d'usage

1 · Demander précisément

Contexte, objectif, format.

2 · Protéger les données

Anonymiser avant de joindre.

3 · Vérifier

Chiffres, textes, citations.

4 · Décider soi-même

L'arbitrage reste humain.

5 · Dire qu'on l'a utilisée

La transparence protège.

Et capitaliser

Garder les prompts qui marchent.

L'IA prépare, le DRH décide, vérifie et signe.

À VOUS · ATELIER 1 · JOUR 1 · 11H30

Premiers pas avec SIRA

Aucune connaissance préalable. On avance ensemble.

1. Ma première conversation
2. Question vague, question précise
3. Deux modèles, deux réponses
4. Débusquer une erreur

Les exercices sont sur la page d'accueil du site. Travaillez en binôme : une personne à l'aise, une personne qui débute.

MODULE IX · PREMIÈRE PARTIE

Bien parler à l'IA

Le prompt engineering : l'art de demander.

Jour 1 · 14h00 à 17h00

Tout part de la demande

Question vague, réponse vague

PROMPT A

Fais-moi un plan de formation.

Résultat

Un texte général, valable pour n'importe quelle entreprise du monde.

PROMPT B

Tu es responsable formation dans une société d'État burkinabè de 240 agents. Propose la structure d'un plan annuel : dix rubriques au plus. Contraintes : budget plafonné, priorité aux agents d'exécution, évaluation à trois mois. Si une information te manque, pose-moi la question.

Résultat

Une réponse qui parle de votre réalité.

La méthode

CO-STAR : six rubriques pour un bon prompt

C · Contexte

Qui je suis, ma société, la situation.

O · Objectif

Ce que je veux obtenir, précisément.

S · Style

Document officiel, note, courrier, fiche.

T · Ton

Professionnel, pédagogique, direct.

A · Audience

Pour qui : le DG, un chef d'agence, un agent.

R · Réponse attendue

Le format : tableau, une page, dix lignes.

Chaque rubrique retire une ambiguïté. Exercice 5 : la fiche de poste du référent e-Facture.

Design didactique

Des objectifs que l'on peut vérifier

Flou

« Connaître le logiciel e-Facture. »

Mesurable

« Établir une facture rectificative dans e-Facture, sans aide, en moins de cinq minutes, sur trois cas sur trois. »

Un verbe d'action

observable

Une condition

avec quoi, où

Un critère

à quel niveau

On demande à l'IA de bannir « connaître », « comprendre » et « savoir », et de classer selon Bloom. Exercice 6.

Enchaîner les demandes

Le chaînage : chaque résultat nourrit le suivant

1
Objectifs
Cinq objectifs mesurables

2
Scénario
Horaire, activités, supports

3
Supports
Cas pratiques, fiches

4
Évaluation
Quiz avant, après, à trois mois

On ne demande pas tout d'un coup. On valide chaque étape avant de passer à la suivante : c'est là que le DRH garde la main. Exercice 7.

Deux gestes de plus

Le rôle inversé et l'itération

Le rôle inversé

« Pose-moi, une par une, les sept questions utiles pour cadrer mon analyse des besoins. » L'IA vous aide à formuler votre besoin avant d'y répondre.

L'itération

« Plus court. » « Plus concret. » « Critique ta réponse comme le ferait un formateur de terrain, puis améliore-la. » La première réponse n'est qu'un brouillon.

Quand on débute, laisser l'IA poser les questions est souvent la méthode la plus efficace. Exercice 8.

À VOUS · ATELIER 2 · JOUR 1 · 14H45

Les prompts du métier RH

Quatre livrables de l'ingénierie de formation, sur le cas SOBUGEP.

5	La fiche CO-STAR : une fiche de poste
6	Des objectifs pédagogiques mesurables
7	Le scénario pédagogique d'une session
8	Le rôle inversé : l'IA vous interroge

Les exercices sont sur la page d'accueil du site. Travaillez en binôme : une personne à l'aise, une personne qui débute.

Bilan du jour 1

Ce que vous savez faire ce soir

Dialoguer

Poser une demande, la préciser, la faire reformuler.

Douter

Repérer une réponse inventée et la vérifier.

Structurer

Écrire un prompt CO-STAR et enchaîner les étapes.

Demain : on passe des textes aux données. Apportez votre ordinateur chargé, et téléchargez le dossier SOBUGEP ce soir si votre connexion le permet.

MODULE VIII

Analyser les besoins en formation avec l'IA

Faire parler les données, garder la décision.

Jour 2 · 08h45 à 12h30

La méthode ne change pas

Trois niveaux d'analyse

L'organisation

Où va la société ? Contrat plan, priorités du DG, projets, risques. Source : la note d'orientation.

Les emplois

Quelles compétences chaque emploi exige-t-il, et où sont les écarts ? Source : le référentiel et les évaluations.

Les personnes

Qui a été formé, qui ne l'a pas été, que disent les agents ? Sources : les effectifs et l'enquête.

L'IA ne remplace pas ces trois regards : elle permet de les mener tous les trois, sur toutes les données, dans le temps dont on dispose.

Avant tout calcul

D'abord, contrôler les données

Le dossier SOBUGEP

Effectifs : 240 agents. Compétences : 707 évaluations. Enquête : 180 réponses. Bilan 2025 : 16 actions. Une note du DG et trois entretiens. Tout est fictif.

Le premier prompt

« Avant toute analyse, contrôle ces données : doublons, valeurs manquantes, incohérences. Donne les lignes concernées et propose une décision pour chacune. Ne corrige rien sans me le demander. »

Des données non contrôlées donnent des chiffres faux avec beaucoup d'assurance. Exercice 9 : trouvez les trois défauts.

Ce que les données révèlent · exercice 10

Qui est formé, qui ne l'est pas ?

54
agents sur 240 sans aucune formation en trois ans

37 h
pour un cadre supérieur, contre 5,4 h pour un agent d'exécution

13 sur 30
techniciens de maintenance à la retraite d'ici 2030

Trois constats qu'aucun tableau de bord ne montrait. À ne révéler qu'après l'exercice : chaque binôme doit les trouver.

Ce que les données révèlent · exercice 11

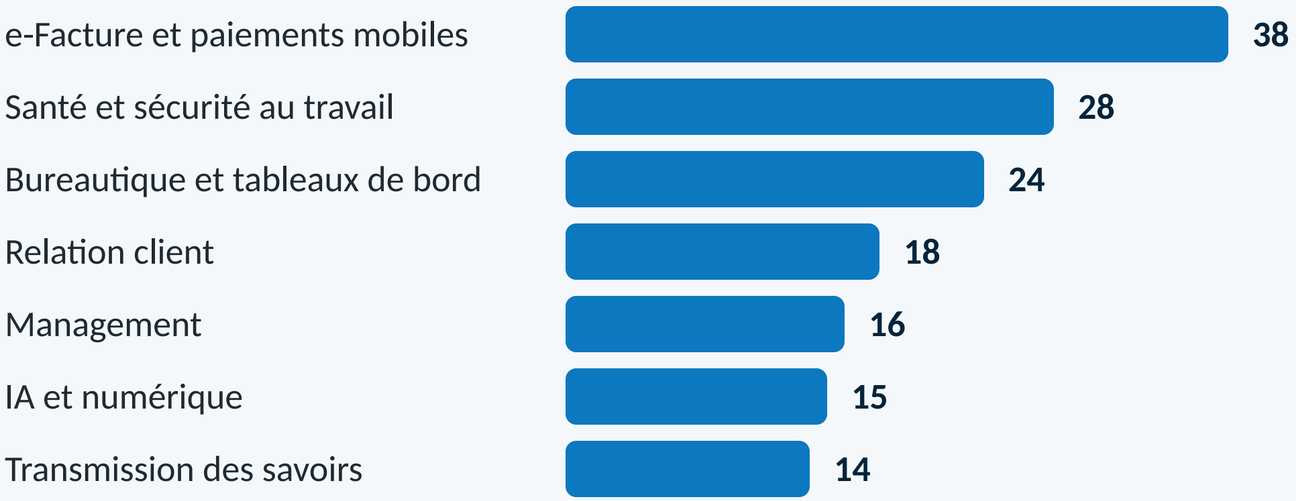
Les écarts de compétences



Écart moyen entre niveau requis et niveau observé (échelle de 0 à 4), et nombre d'agents à deux niveaux d'écart ou plus. L'écart moyen ne suffit pas : il faut compter les personnes et peser le risque.

Ce que les données révèlent · exercice 12

Faire parler 180 réponses libres



Le contrôle

Tirez dix réponses au hasard : le thème est-il le bon ? Les citations existent-elles mot pour mot dans le fichier ? Deux modèles ne comptent pas exactement pareil, comme deux analystes.

Deux jours de dépouillement à la main, quelques minutes avec l'IA, et un quart d'heure de contrôle qui ne se délègue pas.

Évaluer · exercice 13

Satisfaits ne veut pas dire formés

4,8 / 5
de satisfaction pour le séminaire de leadership… et 20 % d'application à trois mois

38 %
du budget 2025 pour deux actions hors du pays et 16 personnes

3,2 / 5
pour e-Facture, la formation la moins appréciée… et la plus nécessaire

Kirkpatrick : satisfaction, acquis, application, résultats. L'IA calcule les quatre niveaux en une demande ; elle fabrique aussi les quiz avant et après (bonus B2).

Arbitrer · exercice 14

Le plan 2027 sous contrainte

90 millions de FCFA

Tous frais compris. 88,3 millions dépensés en 2025.

60 % des agents d'exécution et de maîtrise

Doivent bénéficier d'une action en 2027.

Les femmes

Un accès au moins proportionnel à leur part dans l'effectif.

Le terrain

En agence, en demi-journées, avec des formateurs internes et des binômes.

L'IA propose un plan et vérifie les contraintes une par une. Vous refaites l'addition, vous tranchez, vous assumez ce que vous arrêtez.

Convaincre · exercice 15

Ce que le DRH garde en main

Le sens

Pourquoi ces priorités et pas d'autres : c'est une décision de direction, pas un calcul.

Le contrôle

« Après la note, liste chaque chiffre utilisé et d'où il vient. » Une minute pour tout vérifier.

La voix

Lisez la note à voix haute. Ce qui ne sonne pas comme vous, réécrivez-le.

Une page pour le conseil d'administration : l'enjeu, trois constats chiffrés, quatre priorités, ce que l'on arrête, trois indicateurs, la décision demandée.

À VOUS · ATELIER 3 et 4 · JOUR 2 · 09H20

Du diagnostic au plan 2027

Vous êtes le DRH de la SOBUGEP. Le DG attend votre projet.

9 à 12	Contrôler, mesurer l'accès, les écarts, classer les verbatims
13	Que valent les formations de 2025 ?
14	Le plan de formation 2027 sous 90 millions
15	La note d'une page pour le conseil d'administration

Les exercices sont sur la page d'accueil du site. Travaillez en binôme : une personne à l'aise, une personne qui débute.

MODULE IX · DEUXIÈME PARTIE

Claude Cowork : déléguer une tâche entière

Du dialogue à la délégation.

Jour 2 · 14h30 à 17h00

Un changement de posture

Du dialogue à la délégation

Dialoguer

Je pose une question, je lis la réponse, je copie, je colle dans Excel ou dans Word, je recommence. C'est moi qui assemble.

Déléguer

Je décris le résultat attendu et je donne les fichiers. Claude lit, calcule, produit le classeur, le rapport et les diapositives, puis me dit ce qu'il a vérifié. Je contrôle et je décide.

On ne demande plus une réponse : on demande un livrable et une vérification.

Ce que cela permet

Un travail complet sur vos fichiers

Lire et calculer

Claude ouvre le classeur, contrôle les données, fait les calculs en formules visibles.

Produire des fichiers

Un classeur Excel d'analyse, un rapport Word, une présentation, prêts à ouvrir.

Les projets

Un espace par dossier : les fichiers et les consignes restent disponibles d'une conversation à l'autre.

Se relire

« Vérifie trois chiffres en les recalculant autrement et dis-moi ce qui reste incertain. »

Exercice 16 : le classeur d'analyse des besoins, six onglets, d'une seule demande. Ces fonctions demandent en général un forfait payant.

Démonstration

Le dossier du comité de direction

Le rapport

Word, quatre pages : diagnostic, plan chiffré, arrêts, indicateurs

La présentation

Huit diapositives pour dix minutes de parole

La note

Une page pour le conseil d'administration

Trois documents, les mêmes chiffres partout. « À la fin, dresse la liste des chiffres communs et vérifie qu'ils sont identiques. » Exercice 17.

Usage avancé

De l'essai à l'habitude

Les compétences

Un mode d'emploi que Claude garde et réapplique : votre méthode d'analyse des besoins, enregistrée une fois pour toutes.

Les tâches planifiées

« Chaque premier lundi du mois, prépare le tableau de bord de la formation. » La routine se relance seule.

Les connecteurs

Claude relié à votre messagerie, votre agenda, vos dossiers partagés, avec votre accord et selon les règles de votre société.

Exercice 18 : créer la compétence « analyse-besoins-formation » et planifier le suivi mensuel.

Bien déléguer

Cinq réflexes avec Claude Cowork

- Décrire le livrable : quels fichiers, quels onglets, quelle longueur, pour qui.
- Exiger des formules et une note de méthode, jamais des valeurs sans origine.
- Demander une relecture et la liste de ce qui reste incertain.
- Contrôler soi-même au moins trois chiffres avant de diffuser.
- Anonymiser : un matricule suffit, le nom n'est jamais nécessaire à l'analyse.

Plus on délègue, plus le contrôle compte. La signature reste la vôtre.

À VOUS · ATELIER 5 · JOUR 2 · 15H15

Votre premier dossier délégué

Sur claude.ai, dans un projet « SOBUGEP ». Sans forfait payant, suivez la démonstration.

16	Le classeur d'analyse, de bout en bout
17	Le dossier du comité de direction
18	Une compétence réutilisable et une routine mensuelle

Les exercices sont sur la page d'accueil du site. Travaillez en binôme : une personne à l'aise, une personne qui débute.

Et lundi ?

Votre plan d'action à 30 jours

Cette semaine

Refaire deux exercices sur un vrai sujet de votre direction, avec des données anonymisées.

Ce mois-ci

Proposer une charte d'usage de l'IA d'une page et la faire valider.

Pour le plan 2027

Lancer l'analyse des besoins de votre société avec la méthode des ateliers 3 et 4.

Le prompt « Mon plan d'action à 30 jours » est sur le site. Écrivez vos trois engagements et échangez-les avec votre binôme.

Merci.

L'IA prépare, le DRH décide, vérifie et signe.

SIRA

sira-ia.com

Parcours certifiants

certificats.systinfo.org

Contact

support@systinfo.ai · +226 25 45 46 43

Arnaud BATIONO · SYSTINFO · pour le cabinet COEC