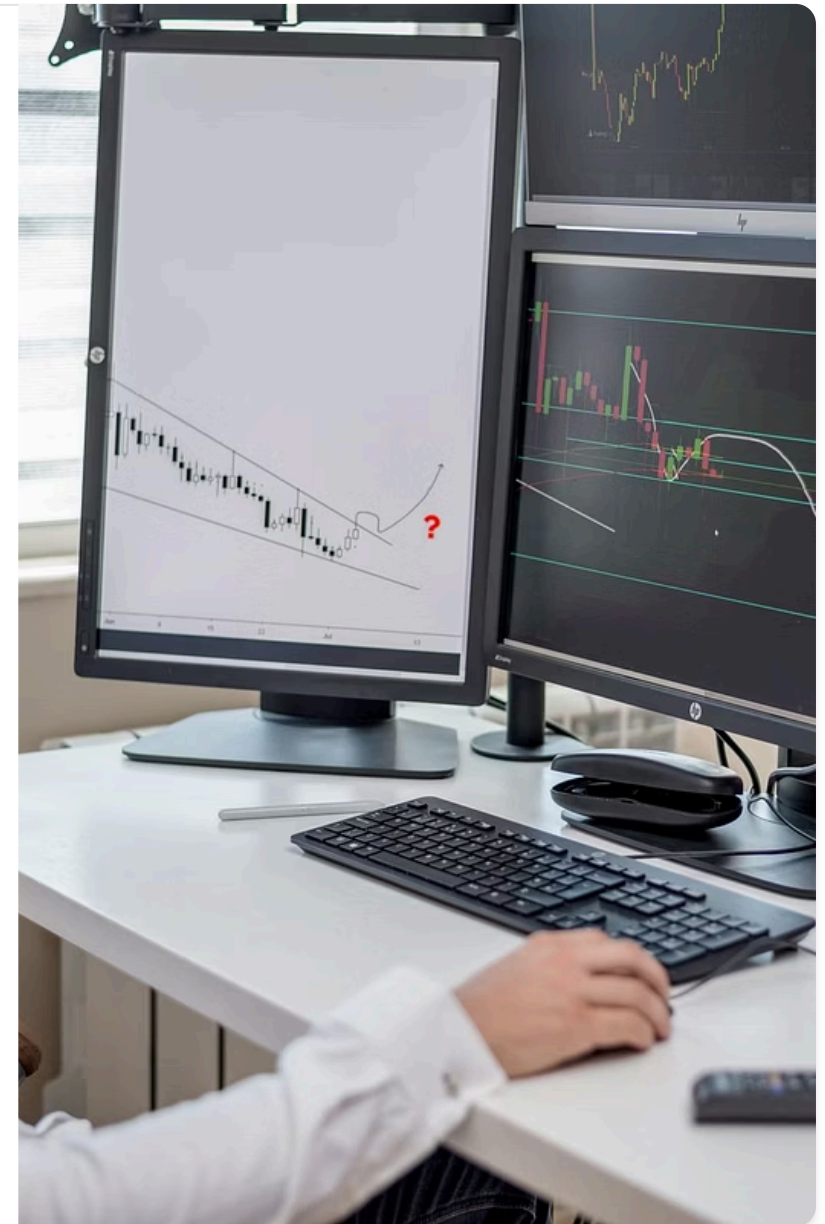


L'IA dans mon bureau d'études : retour d'expérience concret

Du scepticisme à l'intégration quotidienne

COMBIOSOL — BUREAU D'ÉTUDES FLUIDES, THERMIQUE & ÉLECTRICITÉ



Les difficultés du quotidien en bureau d'études

L'AO du vendredi 17h

80 pages de DCE. Un week-end pour décider. Une réalité récurrente.

Charge administrative

Délais compressés, polyvalence obligatoire dans les petites structures.

La vraie valeur sacrifiée

Conception, conseil, expertise — reléguées au second plan faute de temps.





Pourquoi j'ai sauté le pas

Tension permanente entre ce pour quoi on est formé... et ce qu'on passe réellement à faire.

"Je n'ai pas voulu automatiser mon métier. J'ai voulu récupérer du temps pour l'exercer vraiment."

L'IA comme réponse à une équation **humaine**, pas technologique.

L'IA comme équipe virtuelle

Ce qu'une petite structure peut désormais avoir **sans recruter** :



Expert juridique

Analyse CCAP, identification des clauses à risque



Directeur commercial

Mémoires techniques, positionnement d'offre



Community manager

Posts LinkedIn, communication externe



Expert RH

Fiches de poste, communication interne



Assistant de gestion

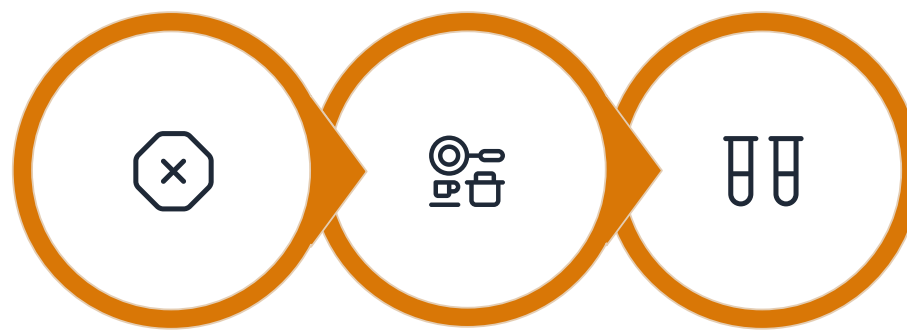
Échéances, alertes, tableaux de bord



Des compétences transverses autrefois réservées aux grands cabinets.



La méthode en 3 principes



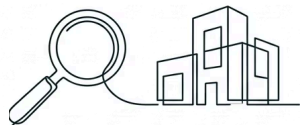
**Partir des
difficultés**

**Construire
des skills**

**Tester sur
du réel**

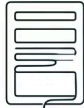
L'IA est un **collaborateur qu'on forme**, pas un moteur de recherche. Chaque instruction structurée devient un actif réutilisable, calibré sur le vocabulaire des marchés publics et des fluides.

Cas d'usage : Répondre aux appels d'offres



Cas 1 : Analyse des Appels d'Offres (AO)

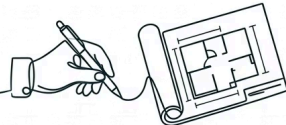
AVANT: 3-4h de lecture DCE (Dossier de Consultation des Entreprises)



APRÈS: Synthèse en 15 min

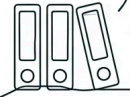


RÉSULTAT: + d'AO traitées, mieux ciblées



Cas 2 : Mémo Technique

AVANT: Documents génériques



APRÈS: Mémo intégrant spécificités projet & relation architecte



RÉSULTAT: Offres + convaincantes et différenciées



L'impact concret

L'analyse d'un dossier de consultation passe de **3-4 heures** à **15 minutes**. Ce n'est pas une amélioration marginale — c'est une transformation de la capacité à répondre.

Les mémoires techniques intègrent désormais les spécificités du projet, la relation avec le cabinet d'architecture, et un positionnement d'offre réellement différenciant.



Cas d'usage : Préparer et piloter les projets

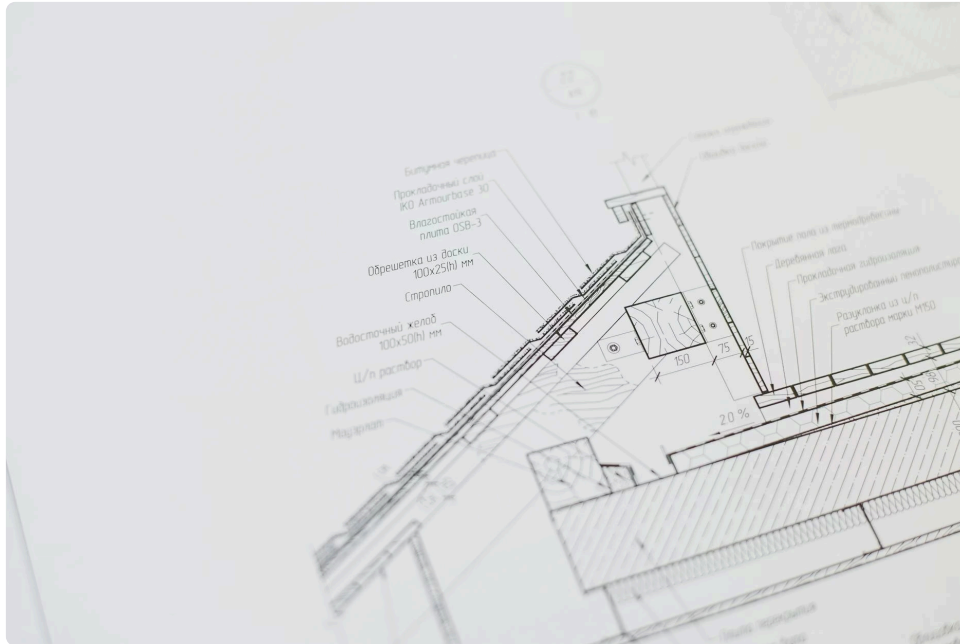
Fiche synthèse avant réunion de lancement

Avant : découverte du dossier en réunion. **Après** : programme par niveau, enjeux et questions préparés. **Résultat** : crédibilité immédiate dès le premier échange.

Connexion NOTION — suivi des échéances

Avant : suivi dispersé, risque d'oubli. **Après** : jalons mis à jour automatiquement. **Résultat** : zéro oubli, sérénité opérationnelle totale.

Cas d'usage : Produire les livrables techniques



1 Notices APS & articles CCTP

Générés par lot : CVC, plomberie, ventilation, électricité. Cohérence et rapidité de production.

2 Tableaux VMC depuis plans

Extraction automatique des locaux, surfaces et débits réglementaires. Une tâche éliminée, pas seulement améliorée.

3 Analyse offres entreprises (RAO)

Rapport de notation avec justification par critère du RC — traçabilité renforcée pour le maître d'ouvrage.

Innovation terrain : robot Go2 + scanner Lidar SLAM

Robot Unitree Go2

Quadrupède autonome accédant aux zones difficiles et dangereuses inaccessibles à l'opérateur humain.

Scanner Lidar SLAM SHARE C1

Génère des nuages de points exploitables directement dans les outils BIM.

Chaîne entièrement augmentée

L'IA pilote le déplacement, traite les données et produit la maquette. De la collecte terrain à la modélisation sans rupture.





Ce que ça change vraiment

⚠ Ce que l'IA ne fait **pas** : elle ne connaît pas le terrain, ne voit pas l'architecte, ne prend pas la responsabilité. L'ingénieur valide, contextualise, assume.

Pour les ingénieurs

"Le risque n'est pas que l'IA remplace les ingénieurs. C'est que les ingénieurs qui utilisent l'IA remplacent ceux qui ne l'utilisent pas."

Pour les maîtres d'ouvrage

"Exigez la qualité et la responsabilité — pas l'absence d'outils."

Conclusion : "L'IA ne change pas ce qu'est un bon ingénieur. Elle change ce qu'un bon ingénieur peut faire seul."