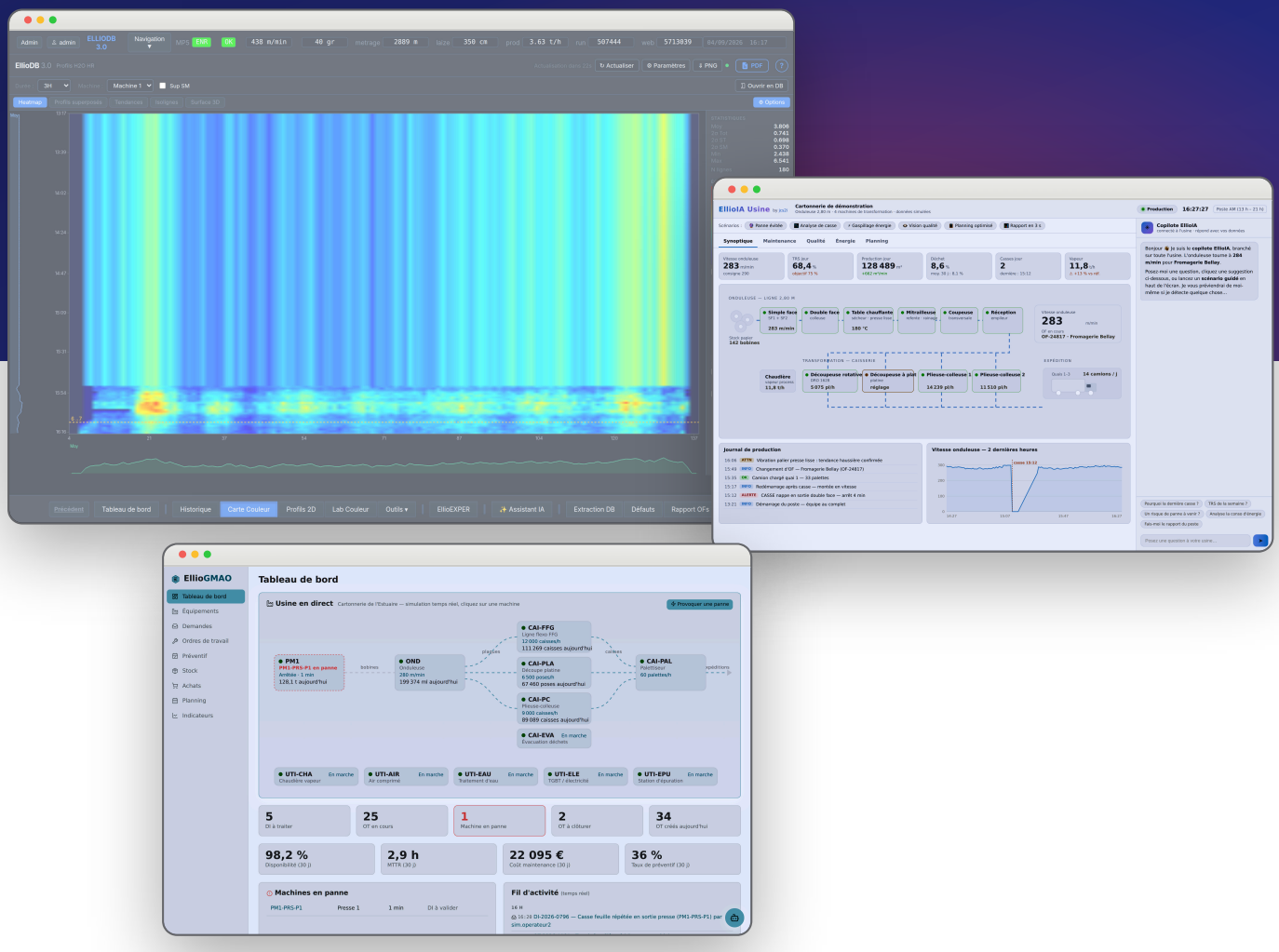
Des logiciels qui parlent le langage de votre usine.

Supervision, qualité, maintenance, communication et intelligence artificielle pour les papeteries, cartonneries et industries de process.

EllioDB · EllioGMAO · EllioPROD · EllioCURL · EllioFREQ · EllioCD · EllioREGUL · EllioLINK · EllioSYNO · EllioSEQ · EllioIA · EllioERP · EllioRAPP



JCS2I
Informatique industrielle
www.jcs2i.fr

QUI SOMMES-NOUS ?

Trente-cinq ans sur le terrain, au service de votre production.

J'ai créé Elliochris en 2006, puis 2ipp et enfin JCS2I, après quinze années passées en papeterie, d'abord chez Measurex puis chez Honeywell. Cette longue expérience du terrain (France, États-Unis, Russie, Japon, Maghreb…) me permet de réaliser des programmes fonctionnels, adaptés aux réalités des usines de production.

La force de JCS2I, c'est la proximité, l'écoute et surtout, contrairement aux grands acteurs du marché, le sur-mesure. Passionné d'électronique et d'informatique industrielles, je m'adapte à toutes les demandes et j'aime relever les défis, y compris les « moutons à cinq pattes ».

Cette plaquette présente la trame de base de nos produits. Tous sont modifiables à 100 % pour coller au plus près de vos besoins, et tous sont visibles en démonstration sur **www.jcs2i.fr** : les écrans reproduits dans ces pages en sont directement issus.

> *« Un logiciel industriel doit s'adapter à l'usine, jamais l'inverse. »*

Jean-Christophe SERGENT
Fondateur de JCS2I

35 ans
d'expérience terrain en papeterie et cartonnerie

2006
création d'Elliochris, devenue 2ipp puis JCS2I

15
démonstrateurs en ligne, à données simulées

100 %
web : aucun logiciel à installer sur les postes

NOS ENGAGEMENTS

- **Proximité** : un interlocuteur unique, qui connaît vos machines.
- **Sur-mesure** : chaque écran, chaque calcul, chaque rapport est adaptable.
- **Indépendance** : vos données restent chez vous, sur vos serveurs (charte p. 34).
- **Ouverture** : QCS, DCS, automates, ERP, GMAO existants sont conservés.

NOTRE PARCOURS

Measurex, puis Honeywell
Quinze ans d'ingénierie QCS en papeterie, sur quatre continents.

2006 · Elliochris
Création de la société : logiciels sur mesure pour les usines de process.

2ipp
Informatique industrielle : QCS, DCS, jauges, caméras, bases de données production.

JCS2I
La gamme Ellio réécrite en applications web modernes, sans dépendance.

2026 · Démonstrateurs
Quinze démonstrateurs en ligne, à données simulées, accessibles à tous.

NOS DOMAINES D'INTERVENTION

FABRICATION DU PAPIER

Machines à papier, QCS, DCS, régulations sens marche et sens travers, analyse des perturbations, bases de données production.

ONDULEUSE ET CARTONNERIE

Tuilage, suivi des lignes de transformation, incidents et efficience, maintenance des équipements, plans de coupe.

FINITION ET CONDITIONNEMENT

Bobineuses, lignes d'extrusion et d'emballage, chargement des camions, traçabilité des ordres de fabrication.

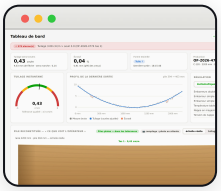
SOMMAIRE

SOMMAIRE

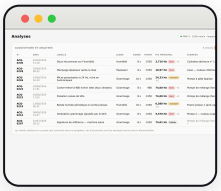
La gamme Ellio en un coup d'œil.

- **EllioDB 3.0** Base de données production et qualité — 4
- **EllioGMAO** Maintenance des équipements — 8
- **EllioPROD** Incidents et efficience des lignes — 10
- **EllioCURL** Régulation du tuilage sur onduleuse — 12
- **EllioFREQ** Analyse fréquentielle sens marche — 13
- **EllioCD** Régulation sens travers — 14
- **EllioREGUL** Diagnostic des boucles PID — 15
- **EllioLINK** Passerelle multiprotocole — 16
- **EllioSYNO** Synoptiques 2D, isométriques et 3D — 17
- **EllioSEQ** Séquences et cycles — 18
- **EllioIA** Le copilote de votre usine — 19
- **EllioERP** La cartonnerie de la commande à la facture — 21
- **EllioRAPP** Vos données d'ERP, lisibles par ceux qui décident — 23
- **EllioQCS** Système QCS complet — 27
- **Seconde vie de votre QCS** Measurex / Honeywell — 28
- **EllioDCS** Système DCS complet — 29
- **Quel produit pour quel besoin ?** En un tableau — 30
- **Services** Sous-traitance, formation, expertise — 31
- **Tarifs** Prix publics, licence acquise — 32
- **Essai EllioDB 3.0** Chez vous, gratuit le premier mois — 33
- **Charte d'indépendance** Nos engagements écrits — 34
- **Références** Nos clients et nos partenaires — 35

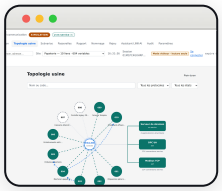
Toutes les pages produit portent un QR code : scannez-le pour ouvrir la démonstration correspondante sur votre téléphone ou votre tablette.



EllioCURL



EllioFREQ



EllioLINK

DONNÉES ET QUALITÉ

EllioDB collecte, stocke et analyse. EllioFREQ, EllioCD et EllioREGUL vont chercher la cause : perturbations périodiques, profil travers, boucles de régulation.

CONDUITE ET COMMUNICATION

EllioLINK fait dialoguer vos automates, QCS, DCS et systèmes anciens. EllioSYNO dessine vos synoptiques, EllioSEQ orchestre vos séquences.

PRODUCTION ET MAINTENANCE

EllioPROD suit les arrêts et l'efficience de chaque ligne, EllioGMAO pilote la maintenance, EllioCURL garde le carton plat, EllioERP mène la cartonnerie de la commande à la facture, EllioRAPP rend les données de votre ERP lisibles par ceux qui décident.

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

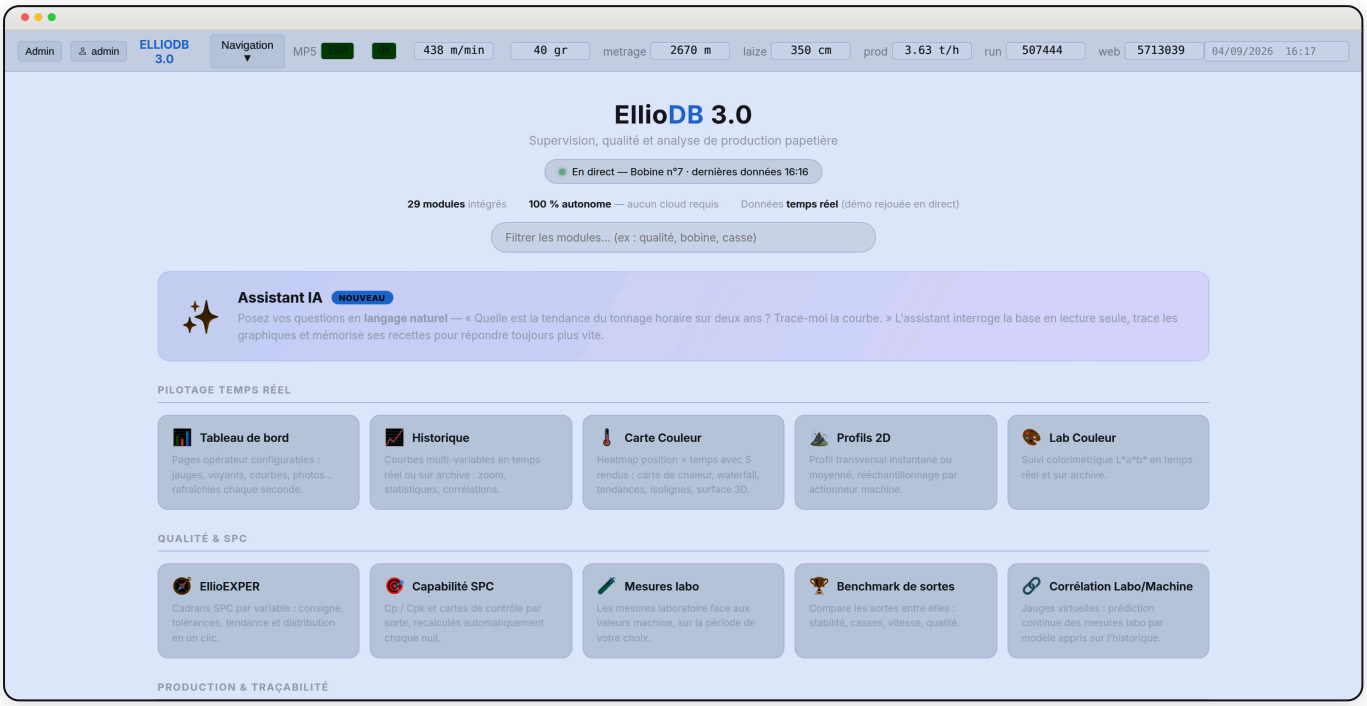
EllioIA répond en français, alerte avant la panne, analyse les casses et optimise plans de coupe et chargements. Moteur d'IA externe ou interne, à votre choix (p. 32).

UNE RÈGLE COMMUNE

Interface 100 % web, sans logiciel à installer. Thème clair ou sombre. Vos données restent sur vos serveurs. Tout est modifiable.

EllioDB 3.0

Base de données production, supervision et analyse qualité



L'accueil d'EllioDB 3.0. Le bandeau supérieur affiche en permanence l'état machine : vitesse, grammage, métrage, laize, production horaire, sorte en cours. Les 29 modules sont regroupés par usage et filtrables.

EllioDB acquiert en temps réel les données de vos systèmes QCS, DCS, automates et laboratoires, les stocke sur dix ans minimum et les restitue dans le navigateur : cartes couleur, profils, courbes, statistiques, rapports.

Vingt-neuf modules intégrés couvrent le pilotage temps réel, la qualité et le SPC, la production et la traçabilité, l'énergie et la maintenance. Le module Expert (ex-EllioEXPER) ajoute l'aide à la conduite, les changements de sorte automatiques et l'optimisation continue du process. Un assistant IA interroge la base en langage naturel.

Déjà adopté par de grands groupes papetiers, EllioDB s'adapte à tout type d'industrie : les modules se choisissent « à la carte » pour commencer petit et s'équiper à son rythme.

29
modules intégrés

10 ans
d'historique en ligne

64
postes simultanés

POINTS FORTS

- Utilisation simple et intuitive, 100 % web, sans installation.
- Acquisition sur tout type de système : QCS, DCS, automates, OPC, Modbus, fichiers.
- Stockage MySQL au standard SQL, historique de dix ans minimum.
- Jusqu'à 64 postes simultanés, sans licence par poste.
- Rapports papier, PDF ou e-mail personnalisables par simple sélection.
- Thème clair ou sombre, écrans d'atelier ou tablettes.

ESSAYEZ-LE CHEZ VOUS

Kit prêt à l'emploi, sur vos données : gratuit le premier mois, puis 250 € HT par mois, trois mois au maximum (p. 33). Prix publics p. 32.

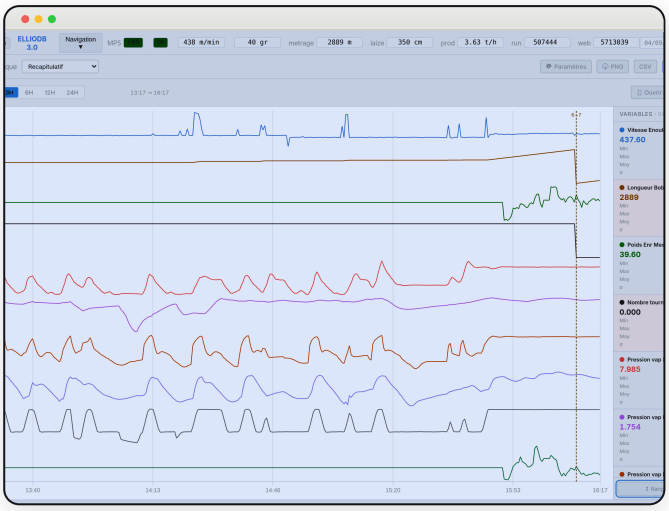
Démonstration en ligne
www.jcs2i.fr/jcs2i/Demo_EllioDB
Une machine à papier simulée, rejouée en direct.

Pilotage temps réel

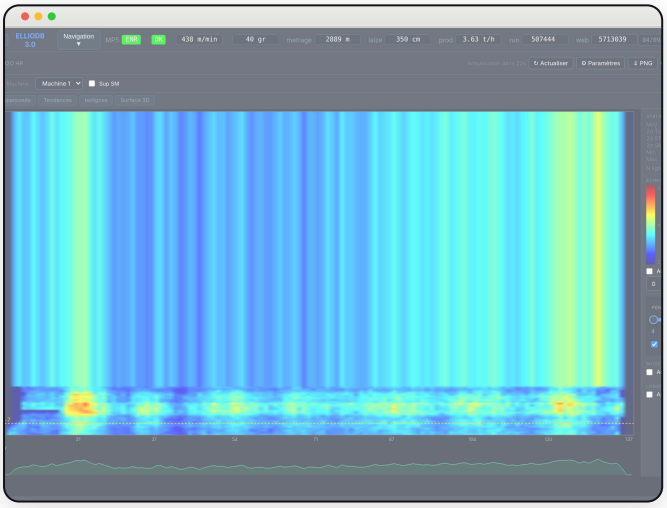
Les pages opérateur se rafraîchissent chaque seconde. Chaque vue existe en version instantanée et en version historique, sur une bobine, une période ou une sorte.



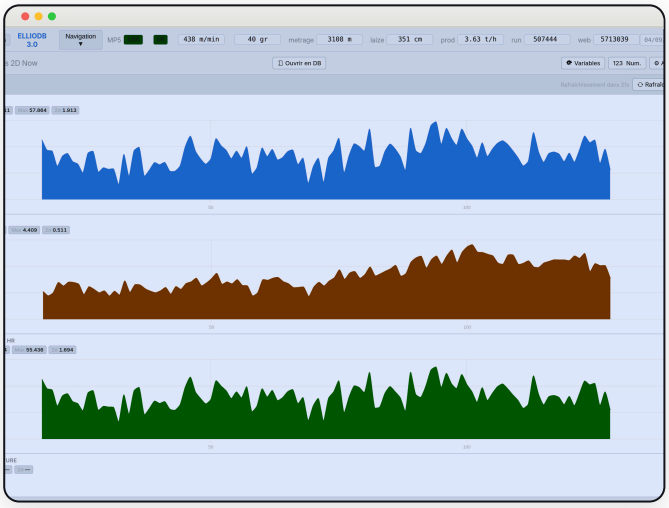
Tableau de bord. Pages opérateur configurables : jauges, voyants, courbes, tableaux de variables, photos. Douze pages dans la démo, chacune éditable à l'écran.



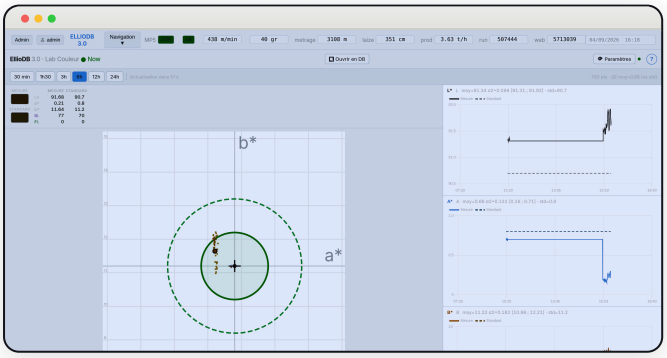
Historique. Courbes multi-variables en temps réel ou sur archive : zoom, statistiques, corrélations, jusqu'à dix courbes superposées par page.



Carte couleur. Le sens travers et le sens marche visualisés simultanément : heatmap position × temps, waterfall, tendances, isolignes, surface 3D. Les zones hors limites qualité ressortent immédiatement.



Profils 2D. Profil transversal instantané ou moyenné, rééchantillonné par actionneur machine pour préparer les corrections sens travers.



Lab couleur. Suivi colorimétrique L*a*b* en temps réel et sur archive, nuage de points sur une période choisie.

AJOUTEZ VOS PROPRES PAGES

Page de suivi qualité tout-en-un (vert : tout est conforme, jaune : dérive imminente, rouge : agir), page enrouleur, page couleur, projection sur écran géant en atelier… Toute page spécifique peut être ajoutée à EllioDB comme aux autres systèmes de la gamme.

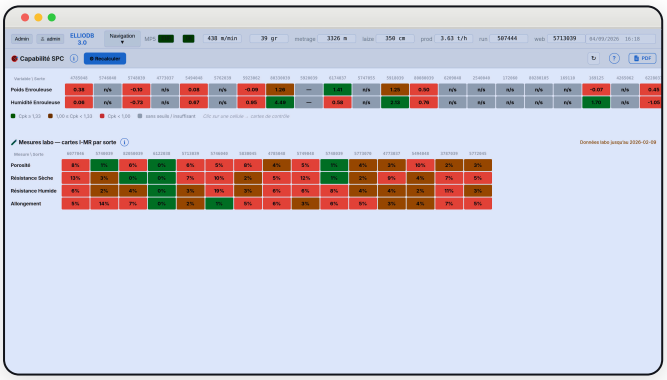
Les profils peuvent aussi être transformés en vidéo : l'évolution de 8 heures de production défile en une minute, ou se superpose sur une seule image.

Qualité, SPC et aide à la conduite

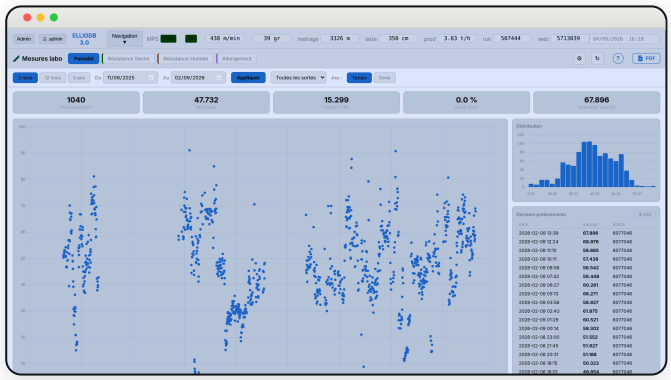
Le module Expert rapproche consignes, tolérances et mesures pour guider l'opérateur, tandis que les outils statistiques mettent en évidence sur-grammage, sous-épaisseur ou dérives chroniques.



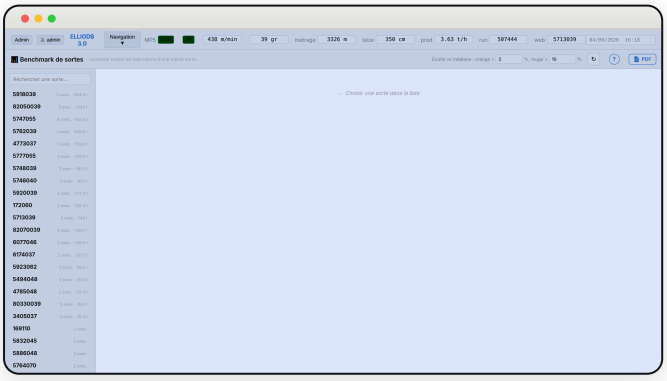
EllioEXPER, cadrans de conduite. Un cadran par variable : consigne, tolérances, tendance et distribution en un coup d'œil. Vert, jaune, rouge : l'opérateur voit la dérive et la correction à apporter. Les jauges virtuelles prédisent les mesures labo à partir du modèle appris sur l'historique.



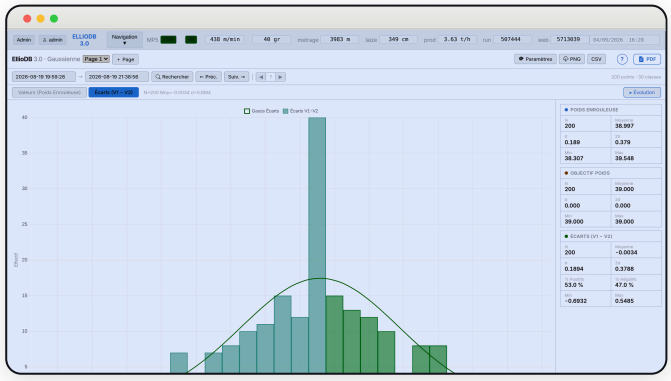
Capabilité SPC. Cp / Cpk et cartes de contrôle par sorte, recalculés automatiquement chaque nuit.



Mesures labo. Les mesures laboratoire face aux valeurs machine, sur la période de votre choix.



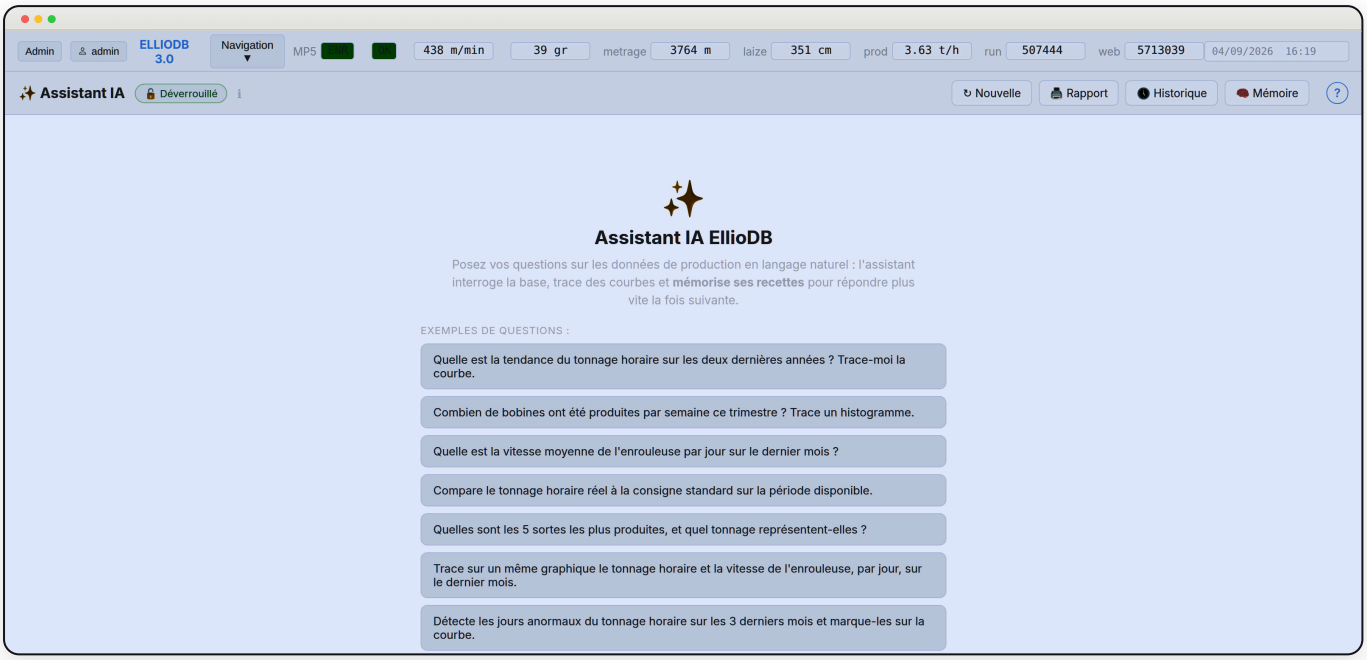
Benchmark de sortes. Compare les sortes entre elles : stabilité, casses, vitesse, qualité.



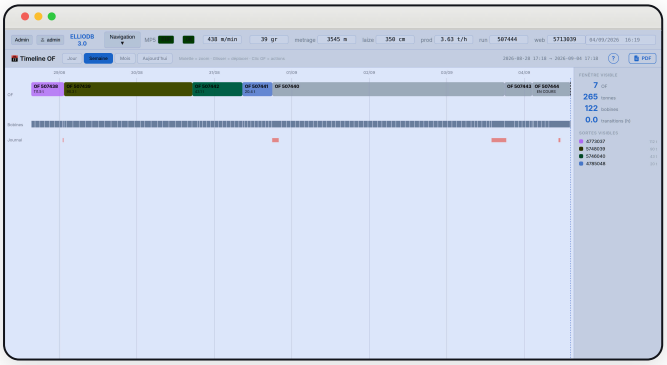
Courbes de Gauss et Fourier. Qualité des régulations chiffrée et représentée ; décomposition des mesures pour détecter les pulsations des circuits amont.

Production, traçabilité, énergie et assistant IA

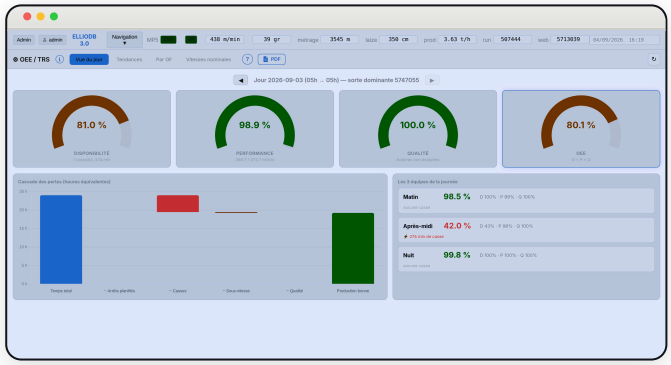
Chaque bobine, chaque ordre de fabrication, chaque casse et chaque kilowattheure trouvent leur place dans la même base, prête à être interrogée en français.



Assistant IA. « Quelle est la tendance du tonnage horaire sur deux ans ? Trace-moi la courbe. » L'assistant interroge la base en lecture seule, trace les graphiques et mémorise ses recettes pour répondre toujours plus vite. Activation par clé API client, fournisseur au choix.



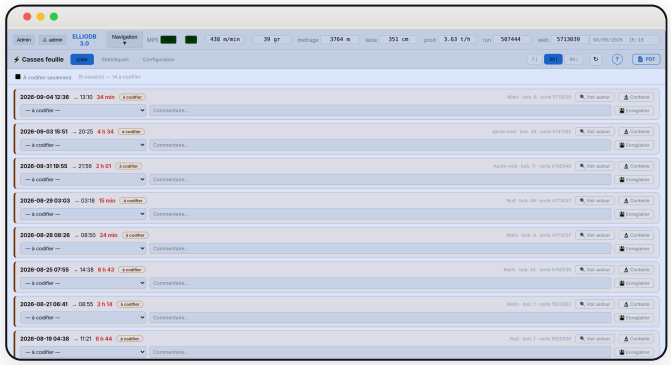
Timeline OF. Frise chronologique des ordres de fabrication, casses et événements.



OEE / TRS. Disponibilité × performance × qualité, par équipe et par jour.



Énergie et fluides. Électricité, eau, gaz, vapeur : euros par tonne par secteur d'usine, dérives sur 7 jours, bilan par sorte.



Casses feuille. Détection automatique, chronologie, contexte capturé, causes et statistiques.

EllioGMAO

Gestion de maintenance assistée par ordinateur pour papeteries et cartonneries

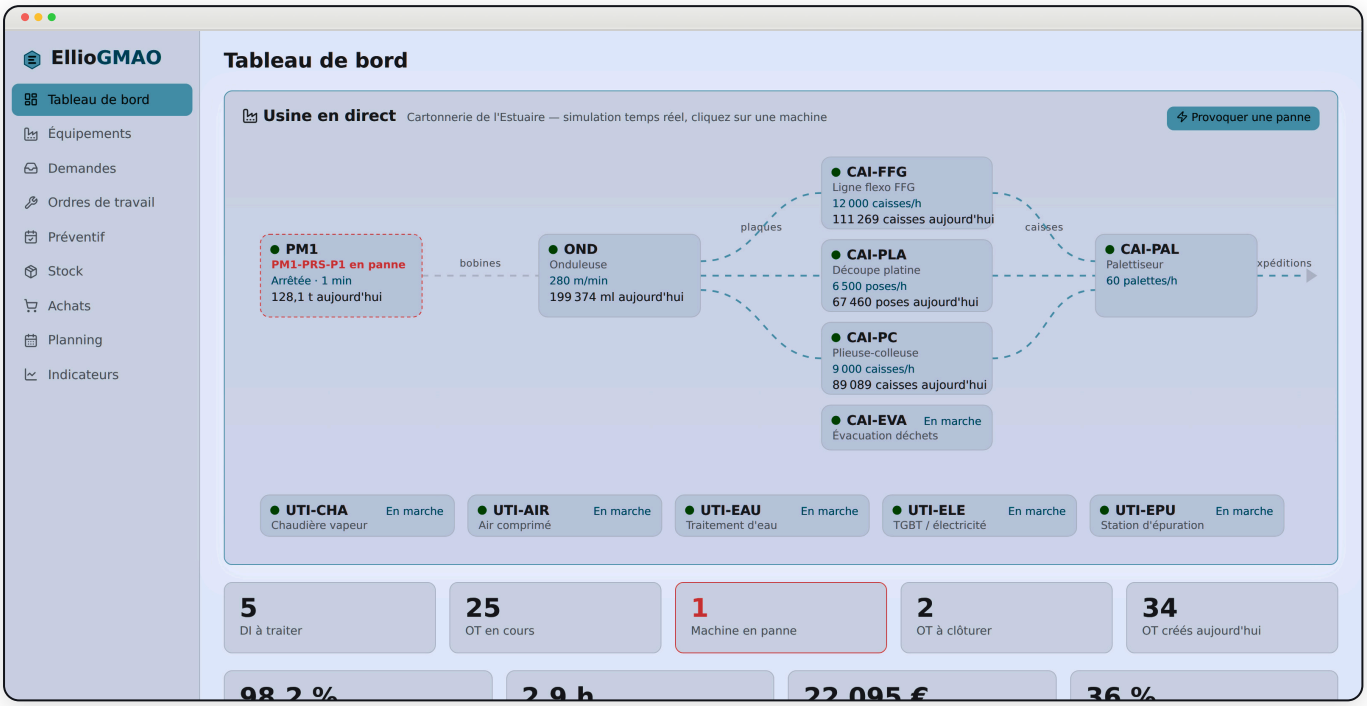


Tableau de bord. L'usine en direct : flux de production, vitesses, productions du jour, utilités. Une machine passe au rouge ? Vous le voyez immédiatement, et l'ordre de travail se crée en un clic.

Une GMAO complète pensée pour l'industrie papetière : arborescence machine à papier, onduleuse, caisserie et utilités, préventif déclenché au compteur, interventions, stock de pièces, achats et indicateurs MTBF / MTTR.

Trois rôles se partagent l'application : le responsable maintenance valide les demandes, affecte les ordres de travail et suit les indicateurs ; le technicien déroule ses interventions, temps passé et pièces consommées ; l'opérateur de production signale les pannes de ses machines et suit leur prise en charge en direct.

3
rôles : responsable, technicien, opérateur

MTBF
MTTR, coûts, taux de préventif

1 clic
de la panne à l'ordre de travail

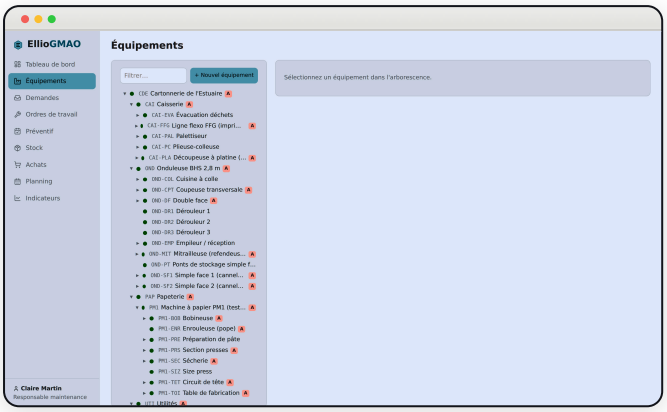
POINTS FORTS

- Préventif déclenché au compteur : heures, tonnes, mètres linéaires, ou au calendrier.
- Demandes d'intervention depuis l'atelier, suivies en direct.
- Ordres de travail : tâches, temps passé, pièces, comptes-rendus.
- Stock de pièces et achats reliés aux interventions.
- Indicateurs MTBF, MTTR, coût de maintenance, taux de préventif.
- 100 % web, aucun logiciel à installer, thème clair ou sombre.
- Visite guidée intégrée pour la prise en main.

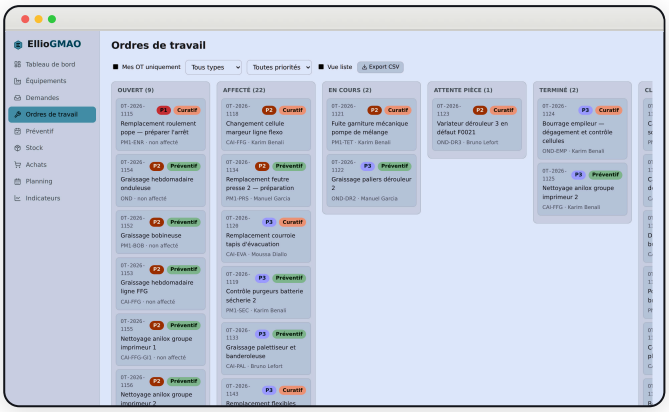
Démonstration en ligne
www.jcs2i.fr/jcs2i/Demo_EllioGMAO
Une cartonnerie simulée qui vit en temps réel, pannes et équipe de maintenance comprises. Réinitialisée chaque nuit.

Du signalement à l'indicateur

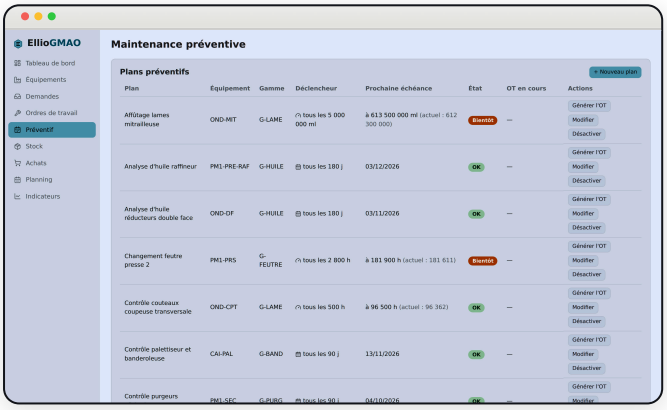
Chaque écran correspond à une étape du quotidien de la maintenance. Tout est relié : une panne signalée par l'opérateur devient un ordre de travail, consomme des pièces, alimente les indicateurs.



Équipements. Arborescence de l'usine, fiches techniques, compteurs et historique de chaque machine.



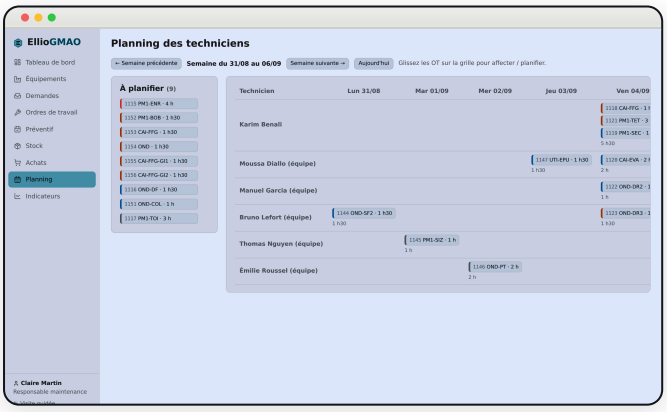
Ordres de travail. Création, affectation, priorités, suivi et clôture avec compte-rendu.



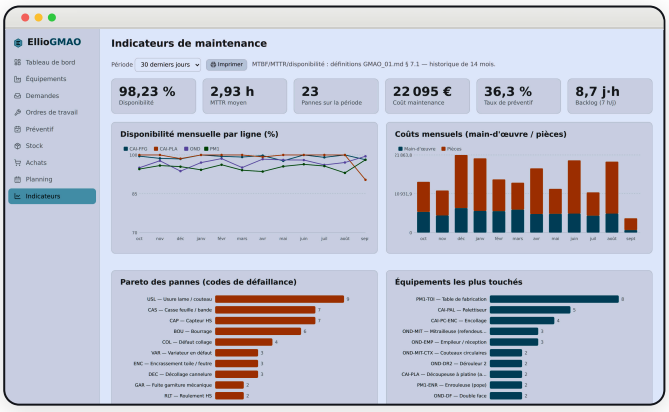
Préventif. Plans déclenchés au compteur ou au calendrier, échéances à venir, gammes d'intervention.



Stock de pièces. Références, quantités, seuils de réapprovisionnement, consommations par intervention.



Planning. Charge de l'équipe de maintenance, interventions planifiées et en cours.



Indicateurs. MTBF, MTTR, coût de maintenance sur 30 jours, taux de préventif, top des équipements en panne.

EllioPROD 2

Suivi d'incidents et d'efficience sur lignes de production

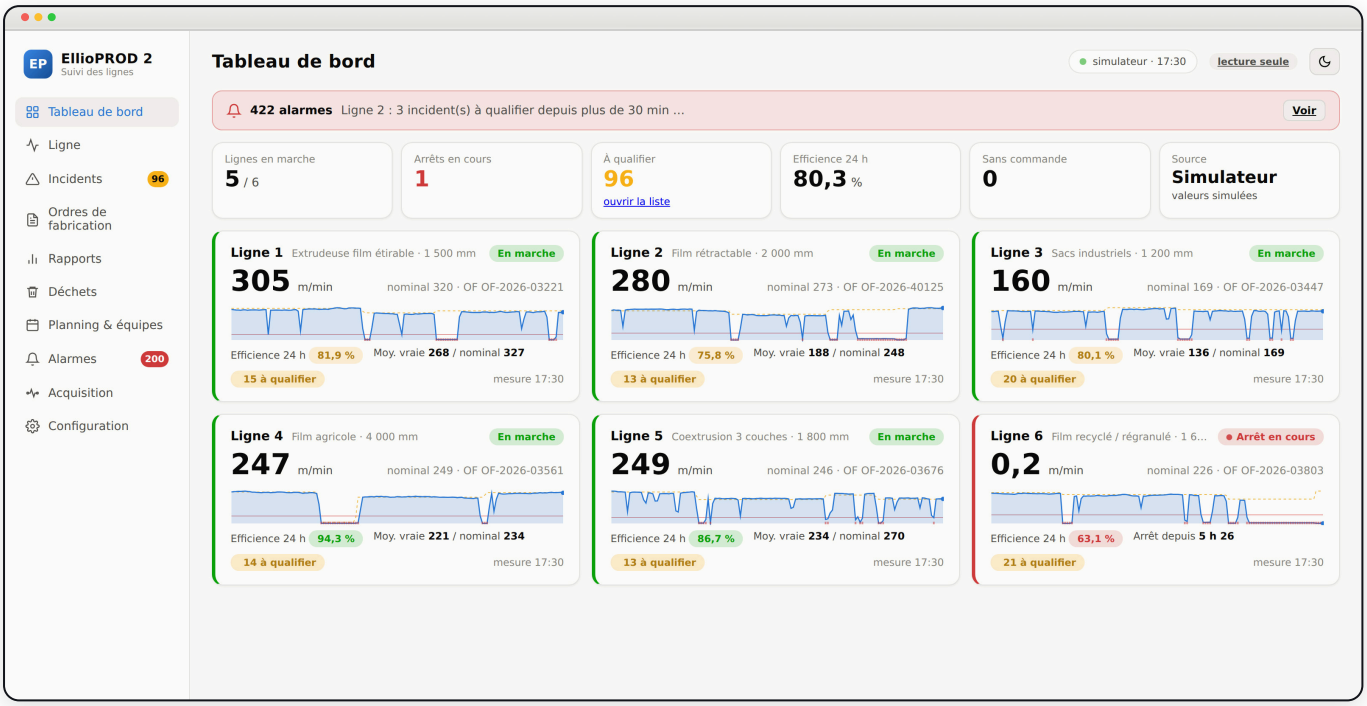


Tableau de bord. Six lignes suivies en direct : vitesse instantanée et nominale, ordre de fabrication en cours, efficience 24 h, incidents à qualifier. Les alarmes signalent les incidents restés sans cause.

Chaque arrêt détecté, qualifié, compté. EllioPROD enregistre la vitesse de chaque ligne, détecte automatiquement les arrêts et les ralentissements, et demande à l'équipe d'en donner la cause.

Il en tire l'efficience, l'OEE, les rapports par cause, secteur et équipe, et suit les ordres de fabrication importés de l'ERP. Le système reprend l'expérience acquise sur site depuis 2006 dans une application web moderne, sans dépendance, dans la lignée d'EllioCURL 2.

OEE
disponibilité × performance × qualité

30 s
entre deux mesures de vitesse

16
règles métier issues du terrain

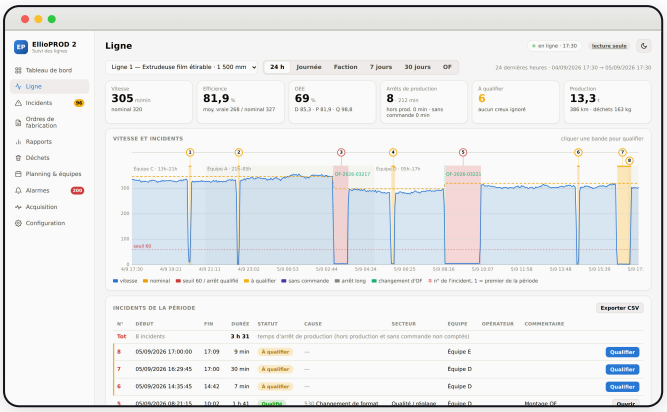
POINTS FORTS

- Détection des arrêts par seuil et hystérésis, réglables par ligne.
- Qualification des causes en poste, par l'équipe, en quelques clics.
- Ordres de fabrication importés de l'ERP ou saisis, périodes sans commande distinguées.
- Efficience, OEE, déchets, temps de réglage : par ligne, cause, secteur, équipe et faction.
- Rapports quotidiens, hebdomadaires, mensuels, exportables.
- Acquisition par simulateur, automate ou centrale EllioLINK.

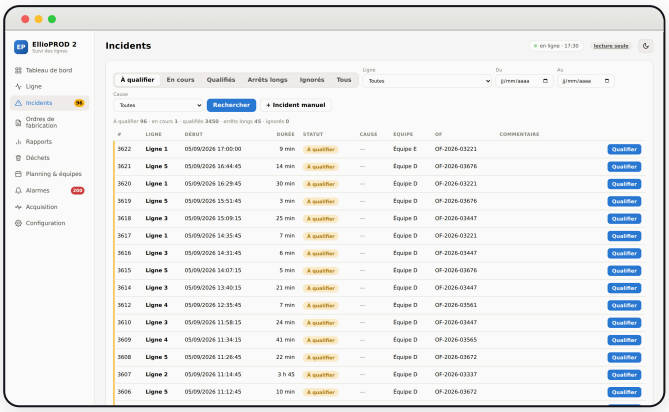
Démonstration en ligne
www.jcs2i.fr/jcs2i/EllioProd
Six lignes d'extrusion simulées, 42 jours d'historique, mode présentateur.

De l'arrêt au rapport

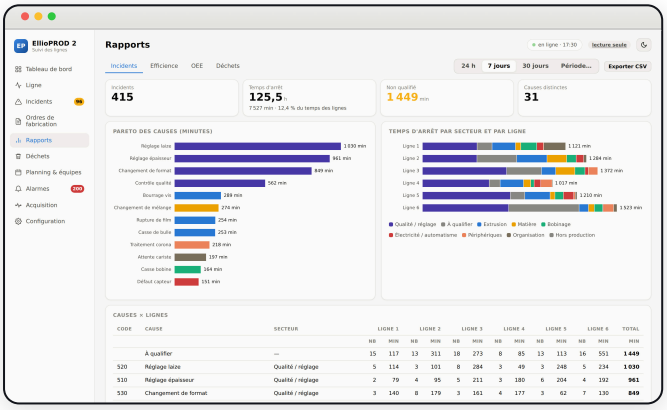
Le système reprend l'expérience acquise sur site depuis 2006 dans une application web moderne, sans dépendance, dans la lignée d'EllioCURL 2.



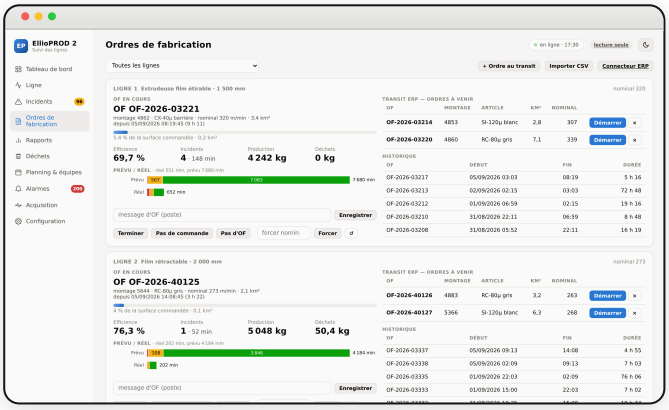
Ligne. Vitesse en continu, arrêts et ralentissements surlignés, OF en cours et nominal attendu.



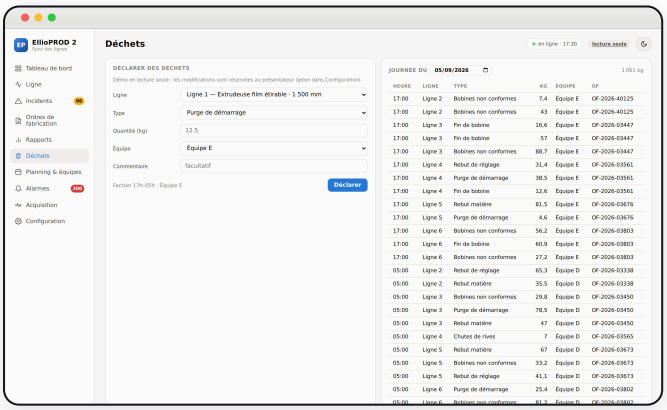
Incidents. La liste des arrêts à qualifier : durée, cause, commentaire, équipe. Les causes se choisissent dans votre arborescence.



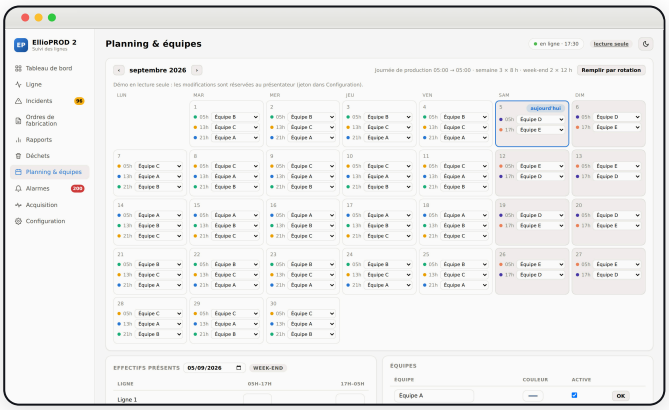
Rapports. Efficience et OEE par période, Pareto des causes, comparaison des équipes et des secteurs.



Ordres de fabrication. Transit ERP, démarrage, clôture, KPI par OF : vitesse moyenne, temps de réglage, déchets.



Déchets. Saisie en fin de faction, suivi par ligne et par OF.



Planning et équipes. Factions, rotations et affectations, pour rapporter chaque incident à la bonne équipe.

EllioCURL 2

Mesure et régulation du tuilage sur onduleuse

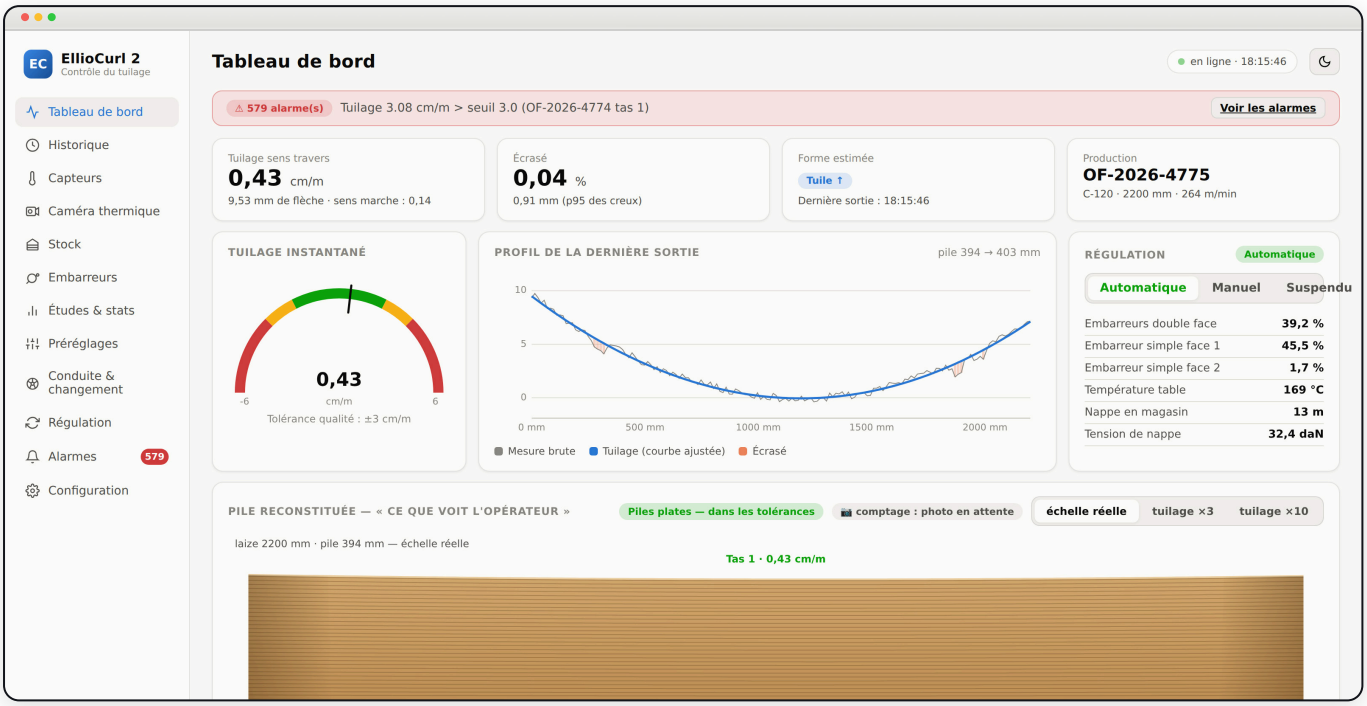
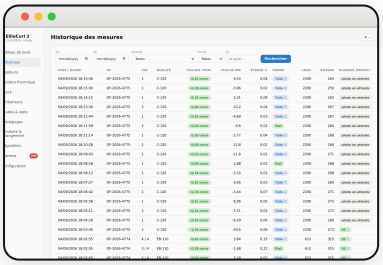


Tableau de bord. Profil de la dernière sortie (mesure brute, courbe de tuilage ajustée, écrasé surligné), tuilage en cm/m, forme estimée, régulation automatique et pile reconstituée « telle que la voit l'opérateur ».

Régulation automatique du tuilage sur onduleuse : mesure précise par capteurs laser, historisation complète, contrôle optimal des embarreurs pour une qualité constante du carton.



Historique. Tuilage, vitesse, embarage, colle et hygrométrie sur plusieurs semaines.



Régulation. Cascade de priorités : embarreurs double face, température de table, magasins, simple face.

LES QUATRE PHASES

- **Mesure** du tuilage en ligne, séparée de l'écrasé, classification de forme.
- **Acquisition** des données machine : vitesse, embarage, colle, vapeur, hygrométrie, caméra thermique.
- **Statistiques** : meilleurs réglages par sorte et par papier, Cp / Cpk, préréglages proposés au changement.
- **Régulation** des actionneurs en cascade, mode automatique, manuel ou suspendu.
- Alarmes sur seuil de tuilage, par OF et par tas ; stock et cartographie des capteurs.
- Historisation pluriannuelle, simulateur d'onduleuse fourni pour la formation.

Démonstration en ligne
www.jcs2i.fr/jcs2i/EllioCurl
Une onduleuse simulée : passez la régulation en automatique et observez le tuilage converger.

EllioFREQ

Analyse fréquentielle sens marche sur machine à papier

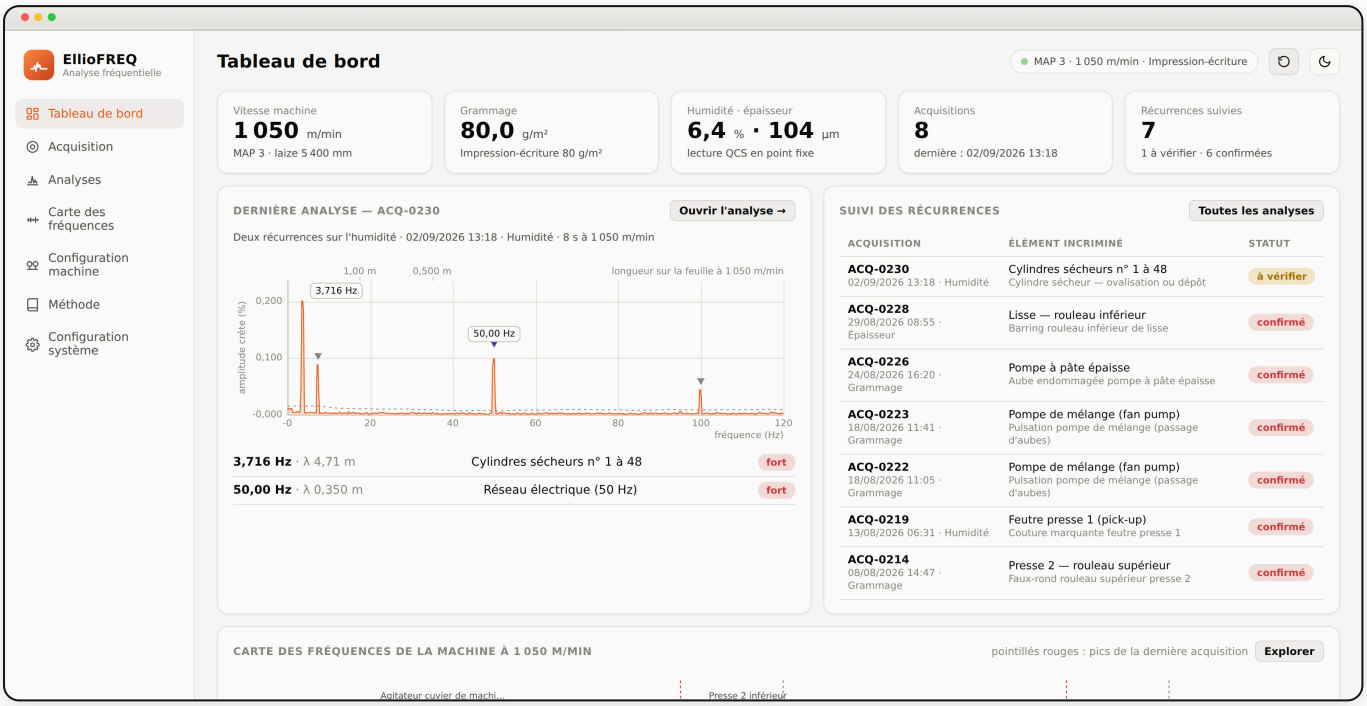
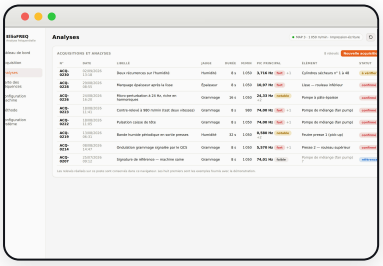
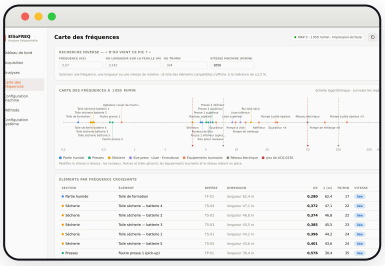


Tableau de bord. Spectre de la dernière analyse, pics identifiés en hertz et en mètres sur la feuille, suivi des récurrences confirmées, carte des fréquences de la machine à la vitesse courante.

Certaines perturbations de grammage, d'humidité ou d'épaisseur sont trop rapides pour les régulations sens marche. EllioFREQ les détecte et rattache chaque récurrence à l'élément de machine qui la provoque : rouleau, feutre, toile, pompe ou réseau électrique.



Analyses. Signal zoomable, spectre, moyennage synchrone : la forme du défaut révèle un faux-rond, une couture ou une ovalisation.



Carte des fréquences. Chaque élément de machine à sa fréquence propre, recalculée avec la vitesse.

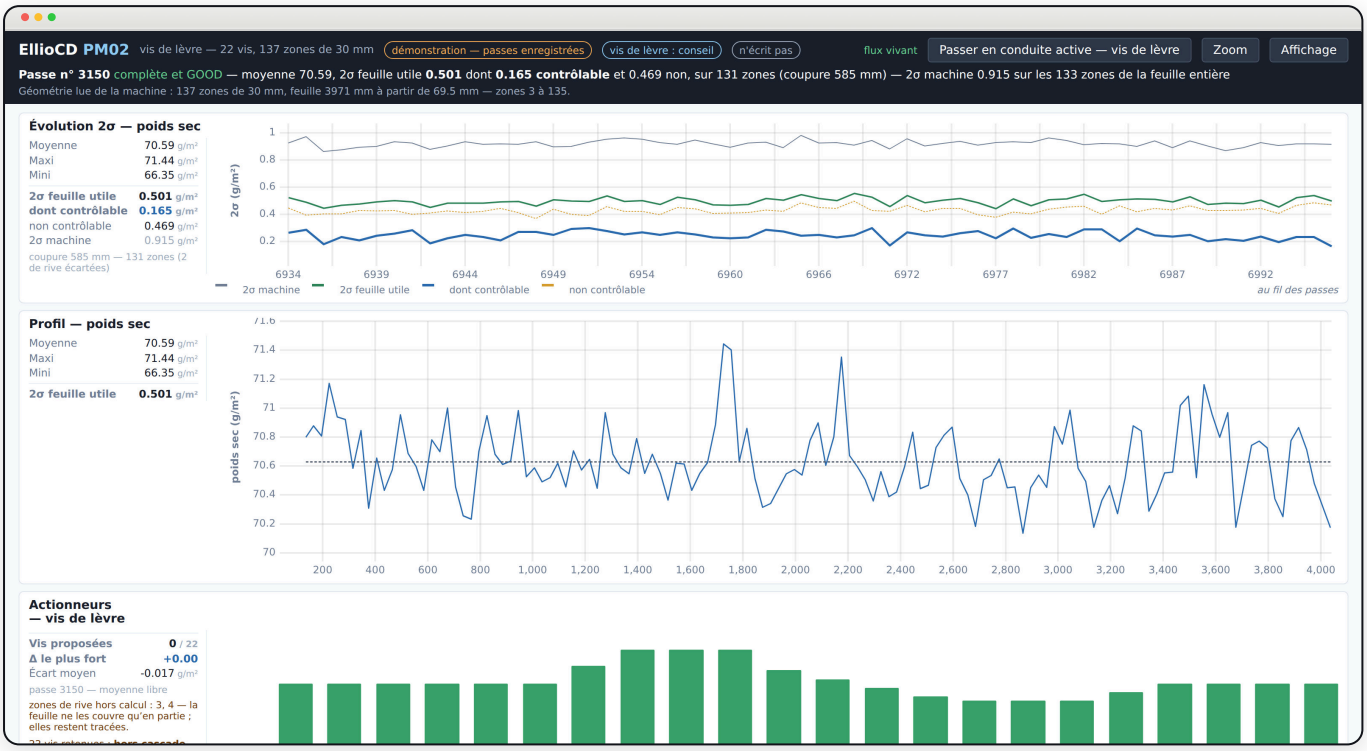
LA MÉTHODE

- Jauge en point fixe échantillonnée à 1 000 mesures par seconde.
- Transformée de Fourier, détection des pics au-dessus du bruit, familles d'harmoniques.
- Conversion en longueur sur la feuille (λ = v / f) et comparaison aux périmètres des rouleaux, longueurs de feutres et toiles, vitesses de pompes.
- Test à deux vitesses pour séparer ce qui suit la machine de ce qui n'en dépend pas.
- S'intègre à EllioQCS ou s'ajoute à tout QCS existant.
- Application 100 % navigateur, rapport d'analyse imprimable.

Démonstration en ligne
www.jcs2i.fr/jcs2i/EllioFreq
Une machine MAP 3 simulée, huit acquisitions d'exemple et un simulateur de jauge.

EllioCD

Régulation sens travers : lèvre, caissons vapeur, cartographie des zones



Poste de conduite. Évolution du 2σ au fil des passes (machine, feuille utile, part contrôlable et non contrôlable), profil poids sec de la dernière passe et vis de lèvre proposées. Dans la démonstration, les passes d'une vraie machine défilent toutes les six secondes.

La conduite sens travers d'une machine à papier : le profil de grammage redressé vis par vis, les actionneurs de lèvre et la boucle qui les mène. Chaque correction est chiffrée avant d'être appliquée.



Zoom. Le détail des zones, la coupure et les rives écartées du calcul.

RACCORDÉ À L'EXISTANT

EllioCD pilote les actionneurs déjà en place sur votre machine (vis de lèvre, caissons vapeur...) et dialogue avec votre QCS actuel, directement ou par EllioLINK. Aucun matériel à fournir : le logiciel s'installe sur un serveur ou un poste existant.

POINTS FORTS

- Profil redressé vis par vis : géométrie lue sur la machine, zones de rive écartées.
- Le 2σ contrôlable séparé du non contrôlable : vous savez ce que la lèvre peut corriger.
- Modes cascade, automatique, manuel ; gestes opérateur simples : poser, figer, oublier.
- Cible modifiable : bords relevés, points ajoutés, remise à plat.
- Rejeu des passes enregistrées pour la formation et l'analyse.
- Version conduite active protégée par mot de passe sur le poste machine.

Démonstration en ligne

elliocd.jcs2i.fr

Mode invité : vous conduisez pour de vrai, sur des passes archivées d'une machine réelle.

EllioREGUL

Diagnostic et réglage consultatif des boucles PID



Espace d'exploitation. Décider avec des données, pas à l'aveugle : le portefeuille de boucles, la source industrielle connectée, la qualité des données et les approbations en attente. Le mode consultatif est le mode par défaut : aucune écriture vers le DCS.

Boucles PID auscultées : oscillations, vannes fatiguées, réglages dérivés. Chaque recommandation est chiffrée, argumentée et comparée avant / après, sans jamais écrire dans votre DCS sans validation.



Atelier de formation. Comprendre une boucle sans toucher au procédé : scénarios guidés, bibliothèque papier et carton, caméra OCR pédagogique.

LE PARCOURS EN CINQ ÉTAPES

1. Choisir une source. 2. Observer la tendance. 3. Analyser la preuve. 4. Simuler avant / après. 5. Préparer une intervention manuelle, à faire approuver.

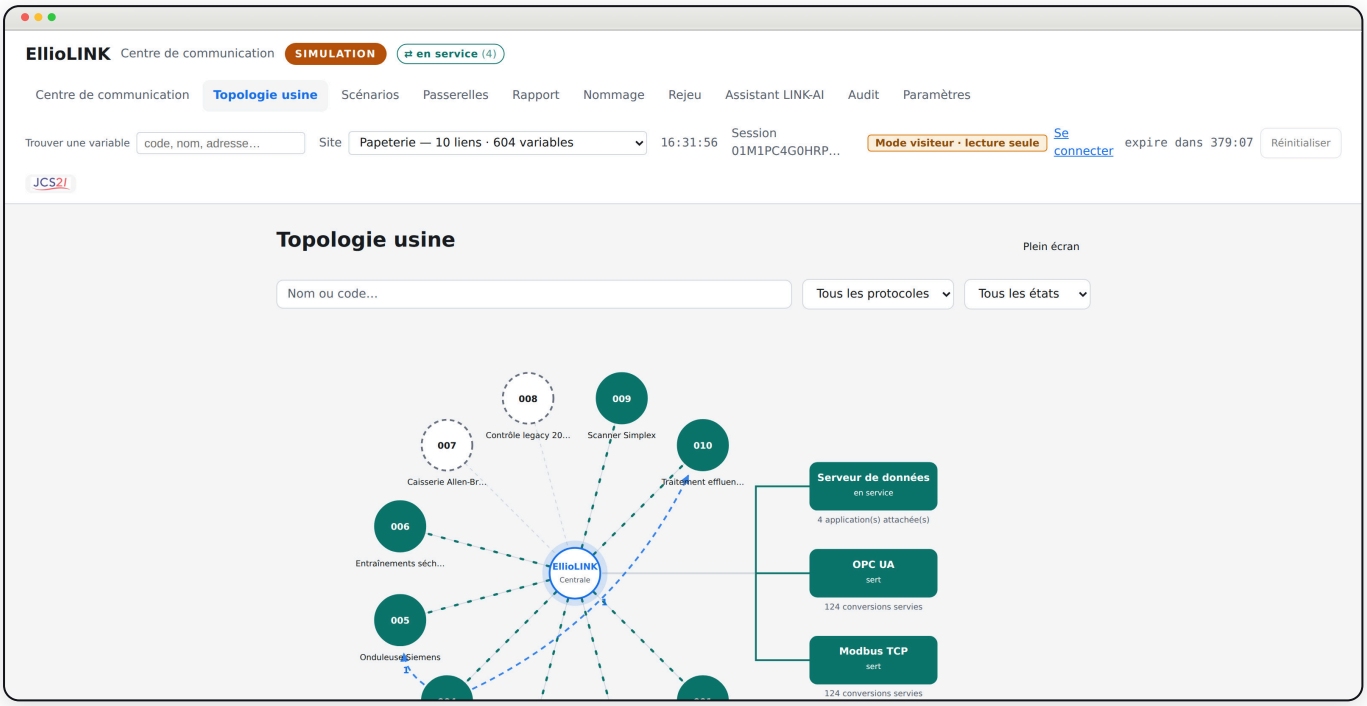
POINTS FORTS

- Import d'un historique ou lecture seule sur le DCS : l'analyse démarre sans rien changer.
- Diagnostic automatique : oscillation, stiction de vanne, gain dérivé, bruit de mesure.
- Recommandations chiffrées, comparées avant / après, à approuver avant application.
- Sens travers : mêmes outils appliqués aux boucles CD.
- Journal d'audit complet des propositions et des décisions.
- Multi-sites, mode consultatif par défaut.

Démonstration en ligne
ellioregul.jcs2i.fr
Vingt boucles de formation, fenêtre de scénario de 8 heures.

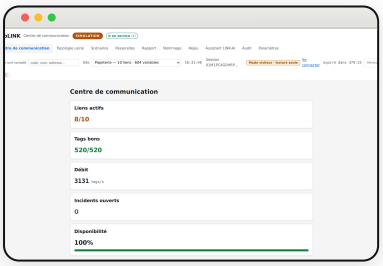
EllioLINK

Centre de communication multiprotocole

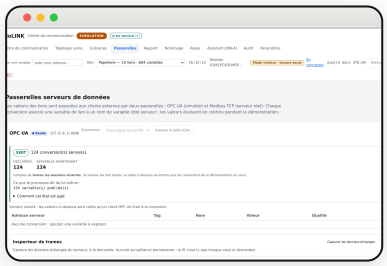


Topologie usine. La vue d'ensemble de toutes les liaisons, en marche ou non : passerelles, automates, QCS, DCS, serveurs, avec le débit et l'état de chaque lien.

Modbus, OPC UA, Profinet, Profibus, systèmes anciens : une seule centrale les fait parler ensemble. Vos flux sont visibles en direct, nommés proprement et rejouables.



Centre de communication. Liens actifs, tags bons, débit, incidents ouverts, disponibilité.



Passerelles. Chaque protocole configuré, surveillé et documenté.

POINTS FORTS

- Une centrale, tous les protocoles : Modbus TCP / RTU, OPC UA, Profinet, Profibus, S7, liaisons série et systèmes propriétaires anciens.
- Nommage unifié des variables (UNS) : un tag lisible pour toute l'usine.
- Rejeu des flux enregistrés pour diagnostiquer après coup.
- Scénarios de test et rapport de communication.
- Assistant LINK-AI pour interroger les flux en français.
- Alimente EllioDB, EllioPROD, EllioGMAO et vos applications par WebSocket sécurisé.

Démonstration en ligne
elliolink.jcs2i.fr
Une papeterie simulée : 10 liens, 604 variables, mode visiteur en lecture seule.

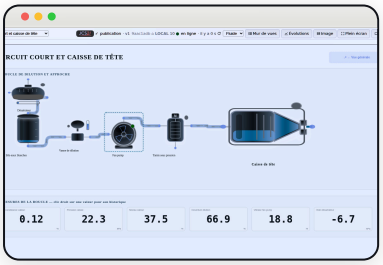
EllioSYNO

Synoptiques 2D, isométriques et 3D animés par vos données



Vue générale de la ligne. Préparation pâte, circuit court, formation et presses, sécherie, finition : chaque secteur avec ses mesures clés, ses alarmes et un accès au détail.

Vos synoptiques DCS dessinés, versionnés et publiés depuis le navigateur, animés en direct par vos données : de la vue générale de la ligne au détail d'un secteur, en 2D, en isométrique ou en 3D.



Vue de détail. Circuit court et caisse de tête : les équipements du secteur et leurs mesures.

POUR LA SALLE DE CONTRÔLE

Mur de vues : plusieurs synoptiques côte à côte sur un écran géant. Mode kiosque pour les postes d'atelier. Évolutions : clic droit sur une valeur pour ouvrir son historique. Export image pour vos documents.

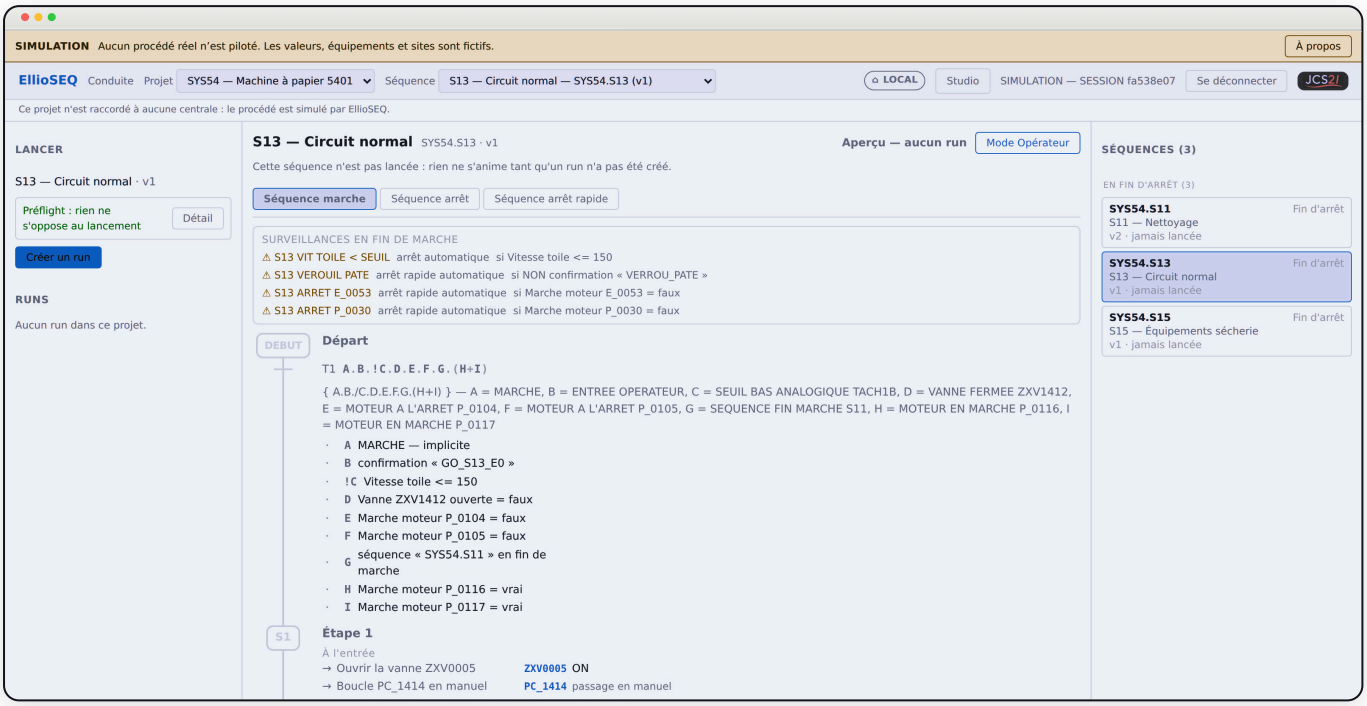
POINTS FORTS

- Éditeur intégré : symboles, valeurs, tendances, liens entre vues, sans programmation.
- Publication versionnée : brouillon, validation, mise en ligne, retour arrière.
- Modes plein écran et kiosque pour les postes d'atelier.
- Évolutions : l'historique de chaque mesure à portée de clic.
- Export image des vues pour vos documents.
- Stations opérateur sans licence, tout navigateur.

Démonstration en ligne
elliosyno.jcs2i.fr
Une machine à papier simulée, plusieurs vues publiées, mode invité.

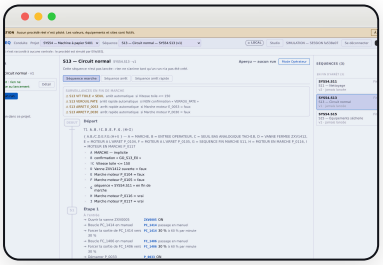
EllioSEQ

Atelier de séquences et de cycles



Studio. La séquence se compose par étapes, conditions et transitions ; chaque étape porte ses actions et ses temporisations. La simulation la fait tourner sans procédé réel.

Composez vos séquences et cycles, exécutez-les en simulation, supervisez chaque étape. Le cycle est validé avant la mise en service, puis ajouté à vos QCS, DCS ou automates existants.



Conduite. L'exécution en direct : étape active, conditions attendues, historique des passages.

TOUS SYSTÈMES

QCS et DCS Honeywell, Measurex, Metso, ABB, automates récents ou anciens, systèmes d'entrées / sorties sur mesure. Les images d'utilisation et de suivi sont distribuées sur le réseau par serveur web.

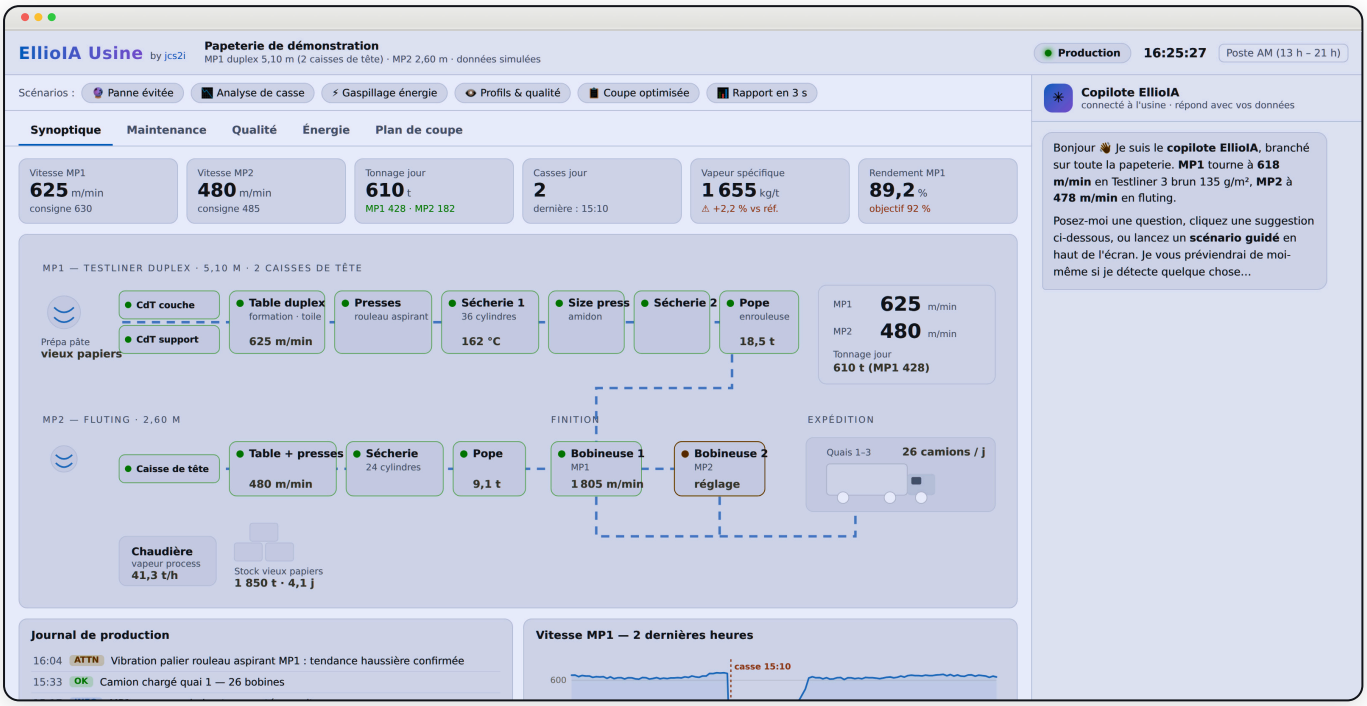
POINTS FORTS

- Création et modification des séquences sans programmation.
- Double tampon de programme : séquences modifiables à la volée, sans perte de données.
- Simulation avant mise en service, journal de chaque exécution.
- Changements de sorte automatiques : rampes calculées sur le grammage, la vitesse ou un temps donné, valeurs en cours sauvegardées comme consignes.
- Gain de temps à chaque changement, mise au bon plus rapide, retour sur investissement rapide.

Démonstration en ligne
ellioseq.jcs2i.fr
Projet « Machine à papier 5401 » en simulation, mode invité.

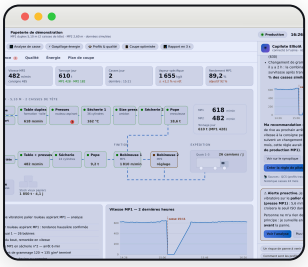
ElliolA

Et si vous pouviez parler à votre usine ?

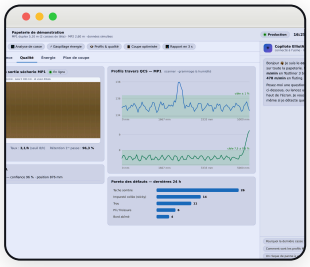


Papeterie de démonstration. Deux machines à papier simulées, KPI vivants, journal de production et, à droite, le copilote : il prend la parole de lui-même quand il détecte quelque chose.

ElliolA est un copilote d'intelligence artificielle branché sur vos automates, votre QCS, votre ERP et votre GMAO : il répond à vos questions en français, vous alerte avant les pannes, analyse vos casses et optimise vos plans de production.



« Pourquoi la dernière casse ? » Cause racine multi-données : bord humide, survitesse après changement de grammage, règle de prévention proposée.



Profils et qualité. Profils travers QCS, raie de grammage signée, caméra d'inspection en direct.

SIX SCÉNARIOS GUIDÉS

- **Panne évitée** : prédiction à J-6, intervention planifiée plutôt qu'une panne subie.
- **Analyse de casse** : cause racine et règle de prévention.
- **Gaspillage énergie** : dérive vapeur, purgeurs, économie chiffrée par an.
- **Profils et qualité** : QCS et caméra WIS en direct.
- **Coupe optimisée** : rogne réduite à la bobineuse.
- **Rapport en 3 secondes** : le rapport de poste rédigé et chiffré.

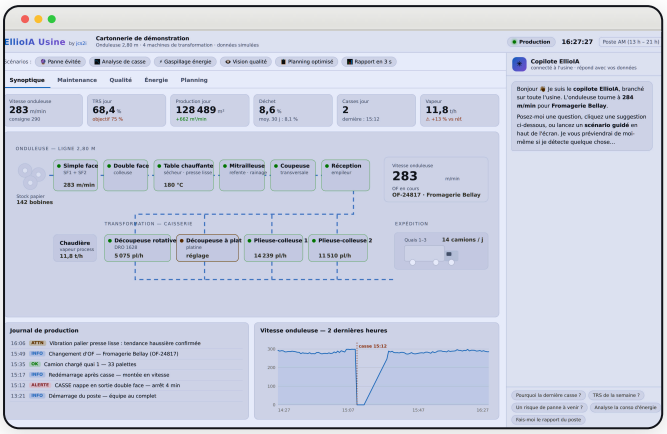
LE MOTEUR D'IA : DEUX VOIES

IA externe : le service que vous choisissez et payez à son fournisseur, nous le raccordons. IA interne : un serveur d'inférence dans votre usine, sur devis, avec un matériel dédié. Aucune des deux n'est imposée (p. 32).

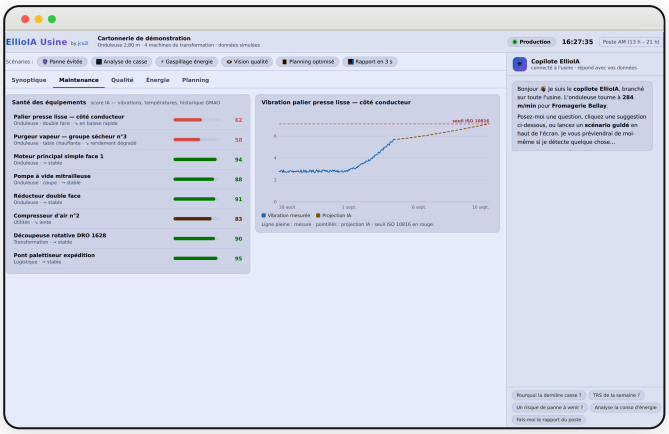
Démo papeterie
www.jcs2i.fr/jcs2i/Demo_ElliolA_Papeterie
100 % navigateur, fonctionne même hors ligne.

Le même copilote en cartonnerie, jusqu'au quai d'expédition

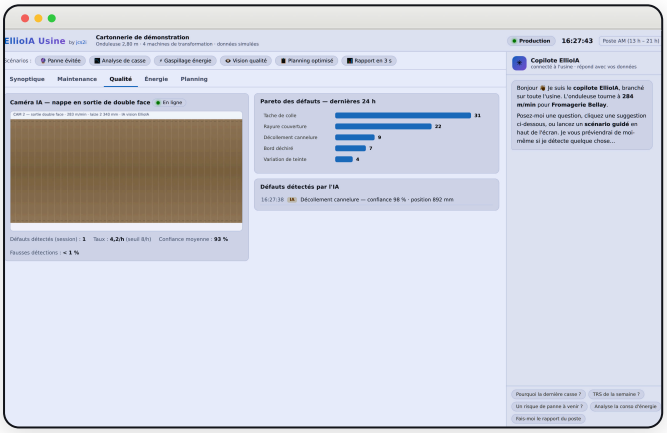
Onduleuse, transformation, expédition : l'IA surveille, explique et propose. La version réelle se branche sur vos automates, votre ERP et votre GMAO, sans rien changer à l'existant.



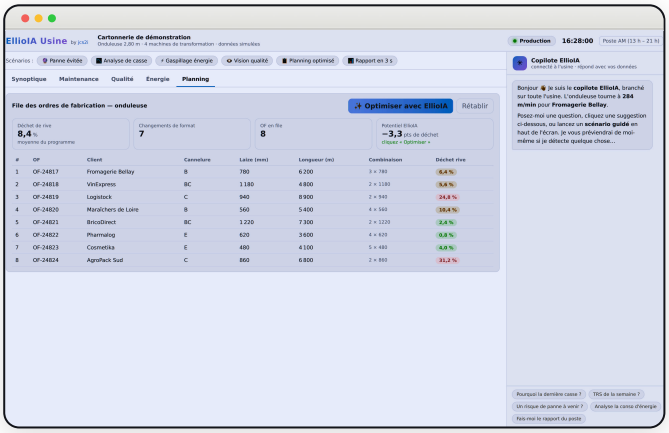
Cartonnerie de démonstration. Onduleuse 2,80 m et quatre machines de transformation, TRS, déchet, casses, vapeur.



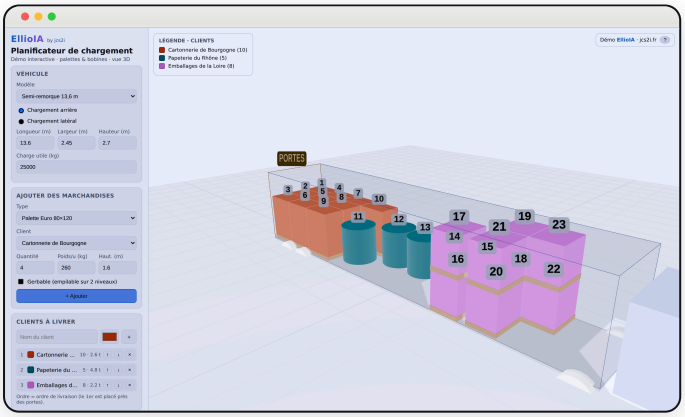
Maintenance prédictive. Vibration d'un palier suivie, panne anticipée, ordre de travail créé dans la GMAO en un clic.



Vision qualité. Caméra IA sur la nappe, défauts encadrés en direct, Pareto, preuve face aux réclamations.



Planning optimisé. Recombinaison des laizes : déchet de rive réduit, gain chiffré par an.



Planificateur de chargement. Ajoutez vos clients puis leurs palettes ou bobines : ElliolA calcule le plan de chargement en 3D dans l'ordre de la tournée, bordereau PDF, mètres de plancher, charge par essieu.

QUESTIONS LIBRES

TRS de la semaine, équipes, stocks, prévision de demain, vitesse, OF en cours, caisses de tête, usure des toiles et feutres... Tapez ce que vous voulez dans le chat.

Démo cartonnerie
www.jcs2i.fr/jcs2i/Demo_ElliolA_Usine
Présentation conseillée : dix minutes.

Démo chargement camion
www.jcs2i.fr/jcs2i/Demo_ElliolA
Glissez les palettes à la souris, simulez le chargement.

EllioERP

ERP de cartonnerie intégrée, de la bobine reçue à la facture déposée

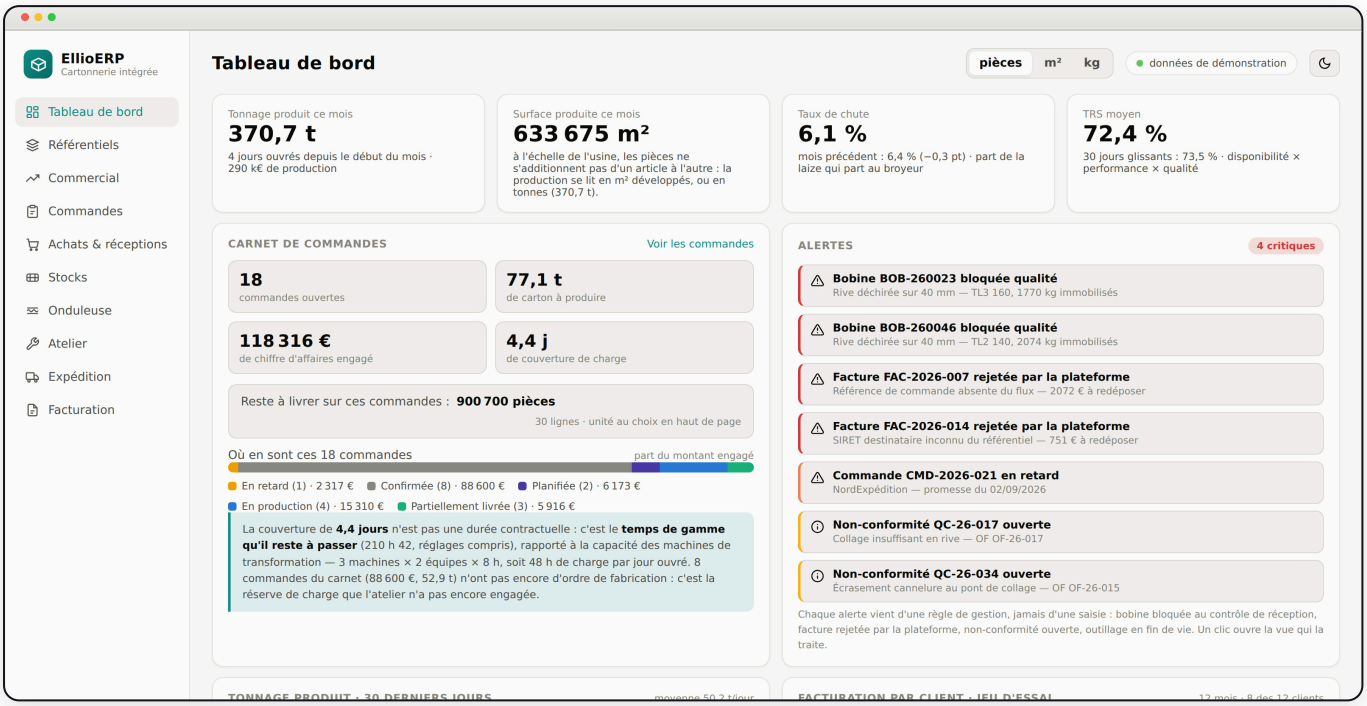
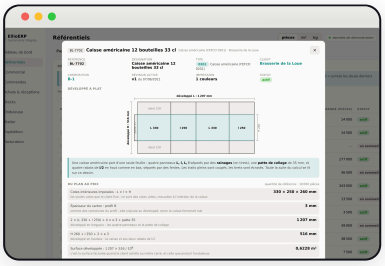


Tableau de bord. Tonnage et surface produits, taux de chute, TRS, carnet de commandes avec sa couverture de charge, alertes issues des règles de gestion : bobine bloquée, facture rejetée par la plateforme, commande en retard, non-conformité ouverte.

Une cartonnerie entière, de la bobine achetée au papetier à la facture électronique déposée : référentiels, devis, commandes, achats, stocks, onduleuse, atelier, expédition, facturation. Dix écrans, une seule chaîne de données, lisible dans les deux sens.



Onduleuse. Le programme de coupe du jour dessiné à l'échelle sur la laize : formats groupés, rognes de rive et chute, en millimètres, en pourcentage et en euros.



Fiche article. Du plan au prix : cotes intérieures, développé, poses sur la laize, surface, masse, puis les six termes du prix aux mille.

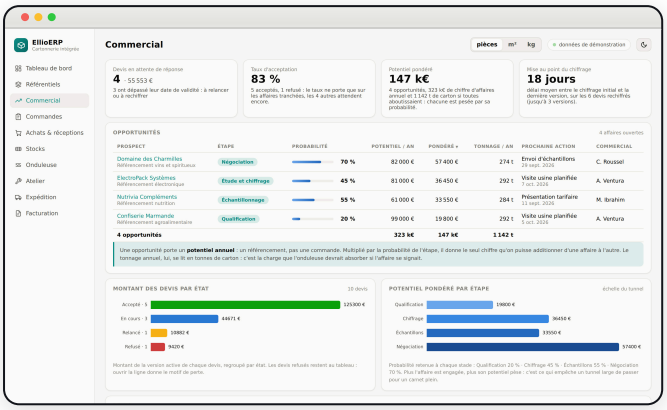
CE QUI FAIT LE MÉTIER

- **Pièces, m² ou kg** : un même article se commande en pièces, se produit en m² et s'achète en kg. La conversion passe par le développé et le grammage, jamais par un coefficient.
- **La chute chiffrée** : part de la laize qui part au broyeur, en euros et en points de marge, poste par poste.
- **Traçabilité sans trou** : de chaque facture on remonte à une bobine, de chaque bobine on descend à un client.
- Devis et versions avec décomposition du prix : matière, chute, transformation, outillage, transport, marge.
- Achats papetiers, réceptions pesées, rapprochement à trois voies.
- Facturation électronique, échéancier, encours, export comptable.
- Données machine par EllioLINK, arrêts par EllioPROD, maintenance par EllioGMAO.

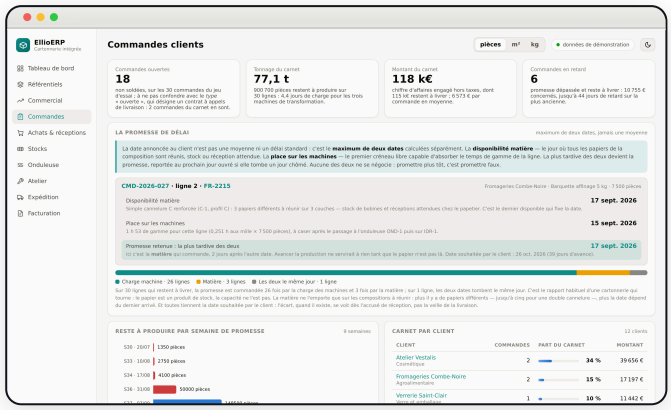
Maquette interactive
www.jcs2i.fr/jcs2i/EllioERP
La Cartonnerie des Deux Rives, 28 000 t/an : une onduleuse, trois machines, 365 jours d'historique simulé. Lecture seule, sans compte.

Dix écrans, une seule chaîne

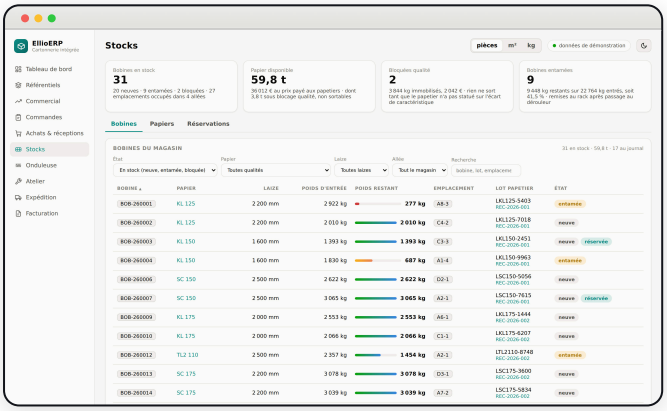
Chaque écran est un maillon : la commande réserve des bobines, le programme de coupe les consomme, l'atelier transforme, l'expédition livre, la facture clôt. Toute la démonstration se parcourt sans rien saisir. Cette maquette interactive complète est en ligne ; l'ERP de production se construit sur mesure avec son premier client.



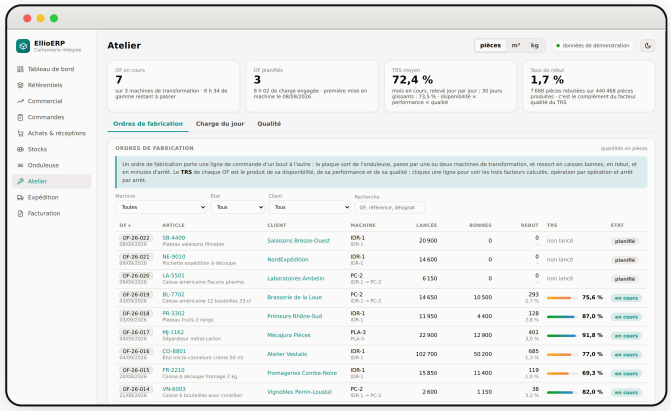
Commercial. Opportunités, devis et leurs versions, décomposition du prix aux mille.



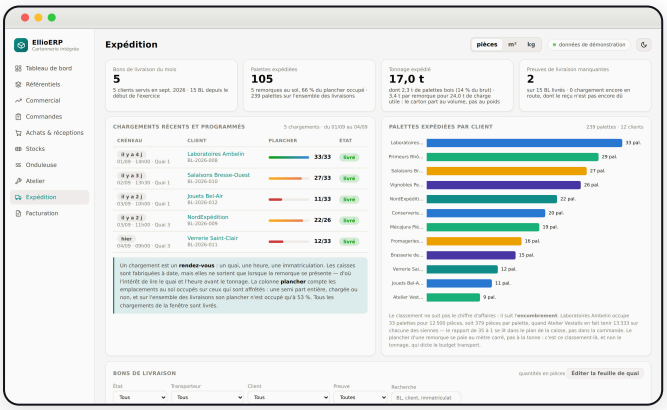
Commandes. Carnet, promesse de délai et ses deux composantes, reliquats à livrer.



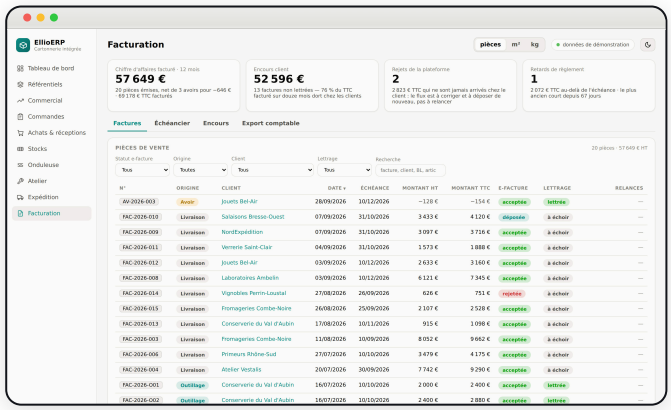
Stocks. Bobines neuves, entamées ou bloquées, réservations, traçabilité dans les deux sens.



Atelier. Ordres de fabrication, charge du jour, TRS par machine, onglet qualité.



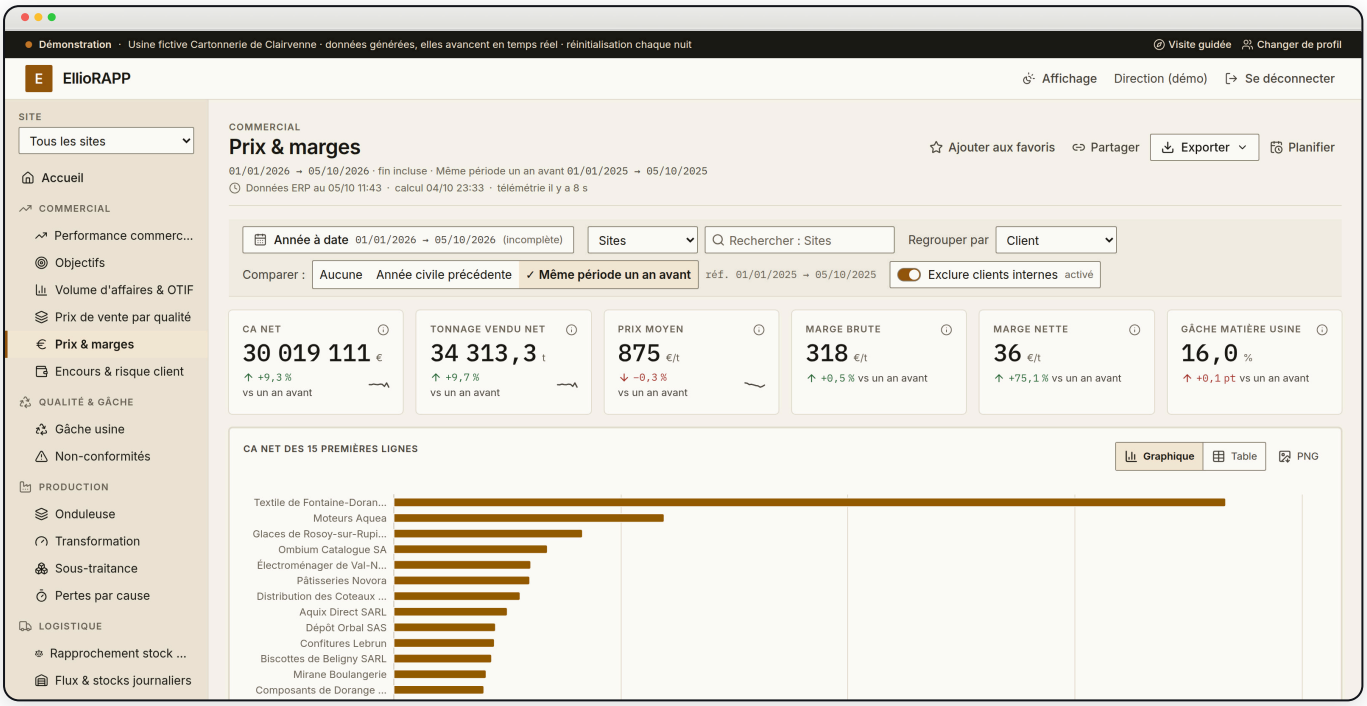
Expédition. Bons de livraison, palettisation, transporteurs, retours.



Facturation. Factures et avoirs, statut e-facture, échéancier, encours, export comptable.

EllioRAPP

Vos données d'ERP, lisibles par ceux qui décident

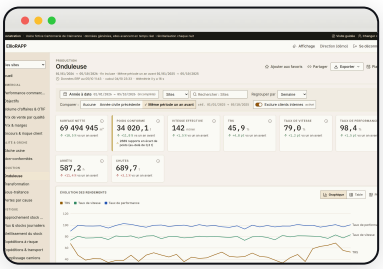


Prix & marges, dans l'usine fictive de la démo. CA net, tonnage, prix moyen, marges brute et nette à la tonne, gâche matière : chaque tuile est comparée à la même période un an avant, chaque client classé par chiffre d'affaires.

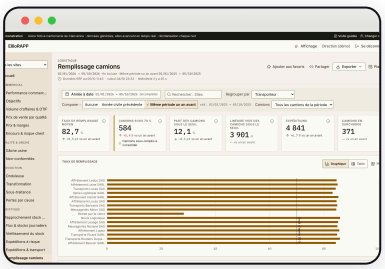
Votre ERP enregistre tout. EllioRAPP vous le montre.

Vous avez choisi votre ERP pour bien enregistrer, et il le fait. EllioRAPP lit chaque nuit ses données, celles de votre GMAO et de votre comptabilité, et vous présente chaque matin ventes, marges, production, gâche, stocks et livraisons. Sans rien y changer.

Et plus votre ERP est bien tenu, plus EllioRAPP a à vous dire.



Onduleuse. Surface, poids conforme, vitesse, TRS, arrêts et chutes, semaine par semaine.



Remplissage des camions. Taux moyen par transporteur, camions sous le seuil, linéaire vide.

POINTS FORTS

- **Arrivez en réunion avec la réponse** : le gros du calcul est fait la nuit ; dans la journée, chaque analyse s'affiche en quelques secondes, même sur plusieurs années d'historique.
- **Comparé à l'an dernier** : par défaut, chaque période face à la même période un an avant.
- **Toute l'usine dans un seul outil** : trente analyses de cartonnerie, de la ligne onduleuse au compte client, pour tous vos sites.
- **Des chiffres vérifiables** : une définition écrite par indicateur ; chaque total se déplie jusqu'aux lignes qui le composent.
- **À chacun ses chiffres** : chaque profil voit ses rubriques, sur son périmètre.
- **Sans toucher à votre ERP** : connecteur déjà disponible pour GESPACK. Lecture seule, sur votre serveur, aucune migration.

Démonstration en ligne
elliorapp.jcs2i.fr
Une usine fictive, sans inscription : choisissez un profil, puis lisez la définition d'un indicateur sous son « i ».

Pourquoi l'ajouter à un ERP qui fonctionne bien

Votre ERP enregistre fidèlement chaque commande, chaque arrêt, chaque livraison : c'est pour cela que vous l'avez gardé. Mais ces données restent rangées module par module, lisibles par ceux qui les saisissent plus que par ceux qui décident. EllioRAPP les relie chaque nuit avec la GMAO et la comptabilité, et montre le matin où l'usine gagne de l'argent, où elle en perd, et le détail qui l'explique. Ce n'est pas un deuxième ERP : il n'enregistre rien, il éclaire ce que l'ERP sait déjà.

CE QUI DÉCIDE	CE QUE CELA VEUT DIRE	À VÉRIFIER DANS LA DÉMO
Les données reliées	Ventes, production, logistique, achats et comptabilité réunies, pour tous les sites. Un ordre de fabrication se suit de la commande à la facture.	Prix & marges, puis un client, puis un ordre de fabrication et ses dates
Rapide dans la journée	Le gros du calcul est fait la nuit. Dans la journée, une analyse s'affiche en quelques secondes, même sur plusieurs années d'historique, sans solliciter l'ERP.	Changer de période ou de site sur n'importe quelle analyse
Prêt le matin, sans personne-clé	Calculé chaque nuit, avec sa date de fraîcheur. Les chiffres ne dépendent plus de la seule personne qui sait faire l'extraction.	L'indicateur de fraîcheur des données, en tête de chaque page
Une seule version des chiffres	Une définition écrite par indicateur, les mêmes règles pour tous. Chaque total se déplie jusqu'aux lignes qui le composent.	Le « i » de n'importe quelle tuile
Comparé à l'an dernier	Par défaut, chaque période se compare à la même période un an avant. L'historique est conservé dès l'installation, même quand l'ERP purge.	Les écarts affichés sur les tuiles
Le métier déjà là	Trente analyses de cartonnerie livrées : onduleuse, transformation, gâche, remplissage des camions, marge brute à la tonne.	Les profils Production et Logistique
Aucun risque pour l'ERP	Connecteur déjà disponible pour GESPACK. Lecture seule, aucune migration, rien à changer dans l'ERP ni pour ses utilisateurs.	La mise en place, page 26

Questions fréquentes

« Notre ERP a déjà des états. »

Ils répondent aux questions prévues à l'avance, et les plus lourds se calculent à la demande. EllioRAPP calcule la nuit, croise ERP, GMAO et comptabilité, et affiche le résultat en quelques secondes.

« Notre ERP est-il pris en charge ? »

Le connecteur est déjà disponible pour GESPACK. Pour un autre ERP, une étude au cas par cas, selon ce qu'il permet de lire.

« Notre contrôleur de gestion nous sort déjà ces chiffres. »

Il pourra les analyser au lieu de les extraire, et les chiffres ne dépendront plus de sa présence.

« On fait ça très bien sous Excel. »

Le tableur dépend d'extractions à la main. EllioRAPP refait le calcul chaque nuit, avec les mêmes règles, et garde l'export Excel pour ceux qui y tiennent.

« Un outil décisionnel générique suffirait. »

Il faudrait construire le modèle, les règles et les écrans. EllioRAPP arrive avec trente analyses de cartonnerie et leurs définitions.

« Pas le temps pour un projet informatique. »

Comptez au moins deux semaines d'intervention : un compte en lecture seule, l'installation, la reprise d'historique et un paramétrage fait avec vous. Rien ne change dans l'ERP.

« Et nos données ? »

Installé sur votre serveur, en lecture seule ; chacun ne voit que son périmètre. L'assistant est facultatif, et son fournisseur d'IA est choisi par votre administrateur.

« Et si les chiffres diffèrent de l'ERP ? »

Chaque indicateur a sa définition, et chaque total se déplie jusqu'aux lignes qui le composent : l'écart s'explique au lieu de se discuter.

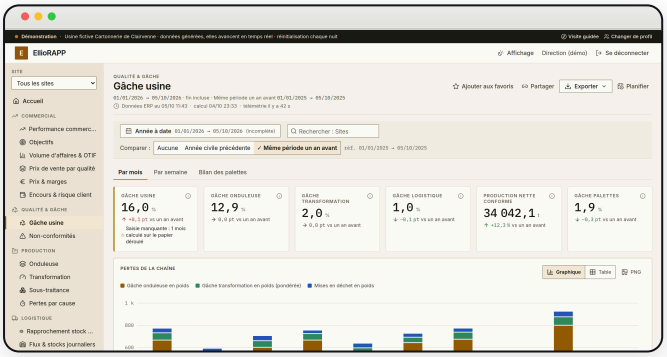
« Peut-on l'essayer sur nos données ? »

Sur demande, sur devis : un essai demande d'extraire les données de votre ERP. La démo, elle, est ouverte tout de suite, sans inscription.

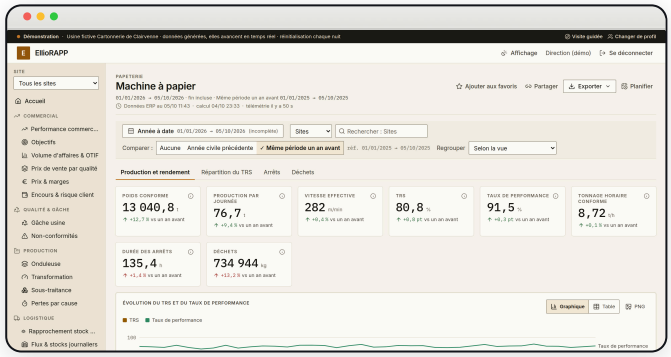
Ce que chaque fonction y gagne

Chaque utilisateur entre avec son profil et ne voit que ses rubriques et son périmètre : sites, commercial, clients.

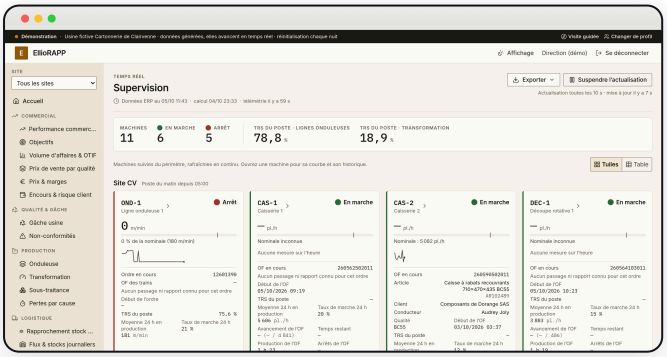
FONCTION	LA QUESTION À LAQUELLE IL OBTIENT UNE RÉPONSE	OÙ LA TROUVER
Direction	Où gagnons-nous et perdons-nous de l'argent, par site, client et qualité, par rapport à l'an dernier ?	Prix & marges, marge brute, tous les sites
Commercial	Mes clients achètent-ils moins, à quel prix, avec quelle marge, et sont-ils livrés à temps ?	Prix, volumes, livraisons à temps, encours, objectifs, sur son seul portefeuille
Production	Pourquoi la ligne onduleuse a-t-elle perdu de la cadence cette semaine, et combien nous coûte la gâche ?	TRS, vitesses, arrêts et leurs motifs, gâche, sous-traitance, supervision des machines
Qualité	Quelles non-conformités reviennent, et à quel coût ?	Non-conformités et leur coût, gâche par palette
Logistique	Quelles expéditions sont à risque, nos camions partent-ils pleins, quel stock vieillit ?	Flux et stocks journaliers, âge du stock, remplissage des camions
Achats	Comment évoluent nos prix d'achat, fournisseur par fournisseur ?	Achats par fournisseur, prix mensuels, réceptions et contrôles
Finance	Quelle marge brute ce mois-ci, et que nous doivent nos clients ?	Marge brute bilan, restant dû clients



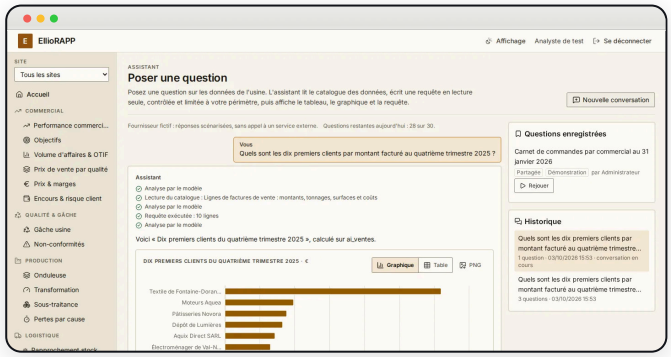
Gâche usine. Onduleuse, transformation, logistique et palettes, mois par mois, face à l'an dernier.



Machine à papier (module papeterie) : poids conforme, vitesse, TRS, arrêts et déchets.



Supervision des machines. État, ordre en cours, cadence et TRS du poste, rafraîchis en continu.



Assistant. Une question en français : il propose un tableau, un graphique et la requête utilisée.

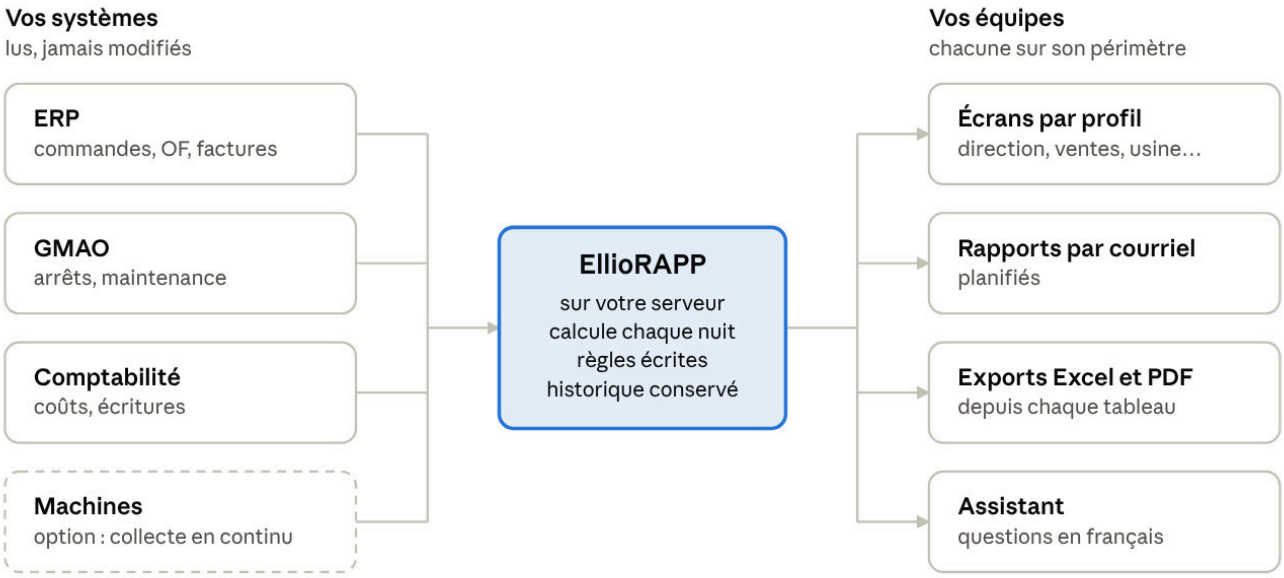
COMPRIS DANS L'OFFRE COMPLÈTE

- **Supervision des machines** : état, ordre en cours, cadence et TRS du poste, rafraîchis en continu.
- **Module papeterie** : machine à papier, bobineuses, vieux papiers, laboratoire.
- **Rapports planifiés par courriel**, exports Excel et PDF, tableaux réglables : colonnes, filtres, disposition mémorisée.
- **Assistant**, facultatif : il rédige aussi des documents PDF ; moteur d'IA à votre choix (p. 32).

Mise en place et sécurité

La mise en place ne touche pas à l'ERP : un compte en lecture seule suffit, puis EllioRAPP reprend l'historique et calcule chaque nuit.

L'ERP est seulement lu ; tout le calcul se fait à côté, sur votre serveur



Les données ne vont que dans un sens : rien ne remonte vers l'ERP.

LE PROJET

- **Le délai** : au moins deux semaines d'intervention pour l'installation.
- **Ce qu'il faut** : un serveur Linux (4 cœurs, 8 Go de mémoire), un compte en lecture seule sur les bases de l'ERP, de la GMAO et de la comptabilité, un relais de courriel. Le connecteur est déjà disponible pour GESPACK.
- **Ce qui se paramètre avec vous** : les sites, les réglages propres à votre usine, et quelques montants mensuels absents de l'ERP (masse salariale, locations, variation du stock de papier) pour la marge brute.

CE QUI NE CHANGE PAS

- **Votre ERP**, ses écrans, ses utilisateurs. Aucune donnée n'y est écrite, et les calculs lourds tournent la nuit, sur le serveur d'EllioRAPP.
- **L'historique** : repris à l'installation, puis conservé, même quand l'ERP purge ses données anciennes.
- **La sécurité** : chacun ne voit que ses rubriques et son périmètre ; double authentification des administrateurs ; journal d'audit ; secrets chiffrés. L'assistant, facultatif, interroge des vues en lecture seule avec le fournisseur d'IA choisi par votre administrateur.

OFFRE COMPLÈTE

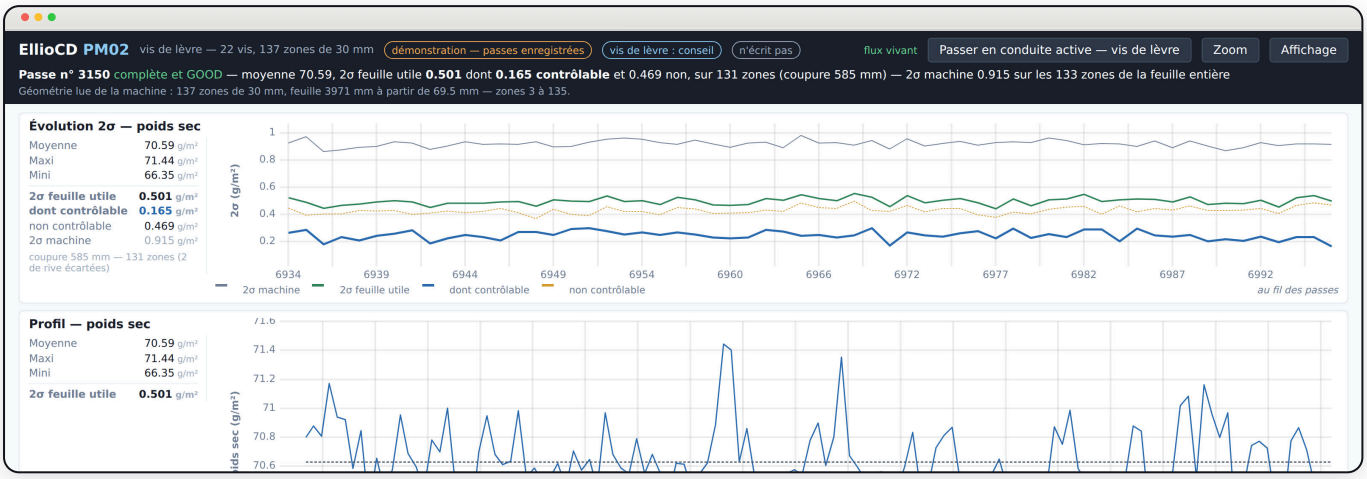
1 000 € HT par mois pendant 24 mois, puis la licence vous appartient.

Mise en service : 500 € HT, au démarrage du projet. Supervision des machines et module papeterie compris. Assistance par tickets et 5 heures de prestations par mois : conditions communes à tous nos logiciels, p. 32.

Vérifiez par vous-même
elliorapp.jcs2i.fr
Une usine fictive, sans inscription, avec une visite guidée. Ou demandez une présentation sur www.jcs2i.fr.

EllioQCS

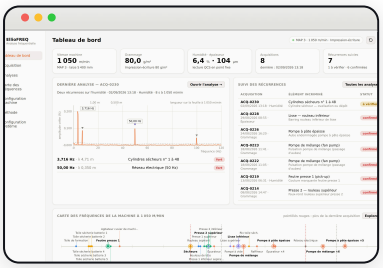
Système QCS complet, ouvert et sur mesure



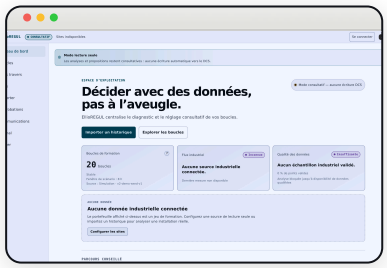
Le poste de conduite sens travers de l'offre EllioQCS (EllioCD, p. 14) : évolution du 2σ au fil des passes, profil poids sec et vis de lèvre proposées.

Un logiciel QCS complet qui s'installe sur vos scanners et vos jauges existants : vous gardez votre matériel et travaillez avec un système neuf et moderne, à moindre coût. Il gère les régulations sens marche et sens travers.

Le cœur du système combine base de données, moteur de régulation et serveur web, sur un serveur existant ou une machine virtuelle. Les pages de conduite sont livrées en standard et se modifient sans programmation ; nous adaptons l'interface opérateur à vos besoins ou à vos habitudes.



EllioFREQ (p. 13), l'analyse fréquentielle sens marche intégrée au QCS.



EllioREGUL (p. 15), le diagnostic des boucles de régulation.

POINTS FORTS

- Interface 100 % web, aucun logiciel à installer, jusqu'à 64 stations simultanées.
- Pages de conduite standards livrées, faciles à modifier ou à compléter.
- Profils basse et haute résolution (jusqu'à 5 000 points), carte couleur 3D, mesure point fixe à 250 mesures par seconde.
- Régulations sens marche et sens travers, changements de sorte automatiques.
- Rapports de bobine, de sorte et d'équipe en standard ; tout rapport s'ajoute facilement.
- Vue de suivi des entrées / sorties avec oscilloscope 500 Hz pour le réglage des jauges.
- Redondance à chaud en option, sur vos serveurs ou en machine virtuelle.

AVEC ELLIODB

Le QCS alimente directement EllioDB : dix ans d'historique, cartes couleur, SPC, rapports et assistant IA sur les mêmes mesures.

Seconde vie pour votre QCS

Measurex / Honeywell : gardez vos scanners, changez le logiciel

Gardez vos scanners, vos jauges et vos actionneurs. Remplacez seulement ce qui est en fin de vie : le logiciel et le serveur. Sans déplacement, à prix public.

CE QUE DIT LE CONSTRUCTEUR

31 déc. 2025

MXProLine : fin de vie

Le serveur QCS n'est plus supporté. La voie constructeur est la migration vers QCS SE, c'est-à-dire un système complet.

31 déc. 2022

PMP 4601 à 4606 : arrêtés

Les processeurs de mesure entre le scanner et le serveur ne sont plus fabriqués ; support limité, faute de composants.

Depuis des années

Da Vinci, MXOpen et plus anciens

Plus aucun support éditeur, systèmes d'exploitation hors support, pièces d'occasion ou introuvables.

Sources : bulletins Honeywell « System HINTS », février 2024 et juin 2025. Ces échéances concernent la plupart des QCS installés entre 1995 et 2015.

CE QUE VOUS GARDEZ

- Vos scanners et leurs jauges : poids, humidité, épaisseur, cendres, couleur.
- Vos actionneurs : vis de lèvre, caissons vapeur, boîtes de tête, régulateurs.
- Vos automates, votre câblage, vos entrées et sorties.
- Vos habitudes : les pages de conduite reprennent ce que vos opérateurs connaissent.

CE QUI CHANGE

- Le serveur : machine récente ou virtuelle, système supporté, redondance à chaud en option.
- Le logiciel : EllioQCS (p. 27) avec EllioCD, EllioFREQ, EllioREGUL, EllioDB et EllioLINK.
- Les postes : n'importe quel PC ou tablette de l'usine, 64 postes sans licence.
- La dépendance : code lisible chez vous, base SQL standard, licence acquise après 24 mois.

POURQUOI NOUS

De l'intérieur : quinze années d'ingénierie QCS chez Measurex puis Honeywell, sur quatre continents ; nous connaissons ces systèmes jusqu'aux protocoles des scanners. **Déjà au catalogue** : sous-traitance et formation sur ces systèmes depuis 2006 (p. 31), des QCS de ces générations tournent encore grâce à ces interventions. **Aucun matériel à vous vendre** : notre intérêt est de faire durer vos scanners, avec un logiciel qui vous appartient au bout de vingt-quatre mois.

QUATRE ÉTAPES, SANS ARRÊTER LA MACHINE

1

Audit à distance

Inventaire des scanners, jauges, actionneurs, entrées et sorties, serveur, sauvegardes, liaisons DCS et laboratoire. Gratuit.

2

Étude et devis

Étude de faisabilité écrite, puis devis détaillé poste par poste, selon la grille publique (p. 32).

3

Préparation hors ligne

Système monté et testé sur une machine virtuelle, avec vos données, sans toucher à la production.

4

Bascule et formation

Bascule courte, ancien système conservé le temps de la validation. Formation, puis assistance par tickets.

QUESTIONS FRÉQUENTES

Et si mes PMP tombent en panne avant ? C'est le point à traiter dans l'audit : selon le scanner, la liaison est reprise par EllioLINK (p. 16) ou par une interface étudiée avec vous.

Combien ça coûte ? Mise en service et abonnement suivent la grille publique (p. 32) ; la partie QCS complète est chiffrée après l'audit. Aucune licence par poste.

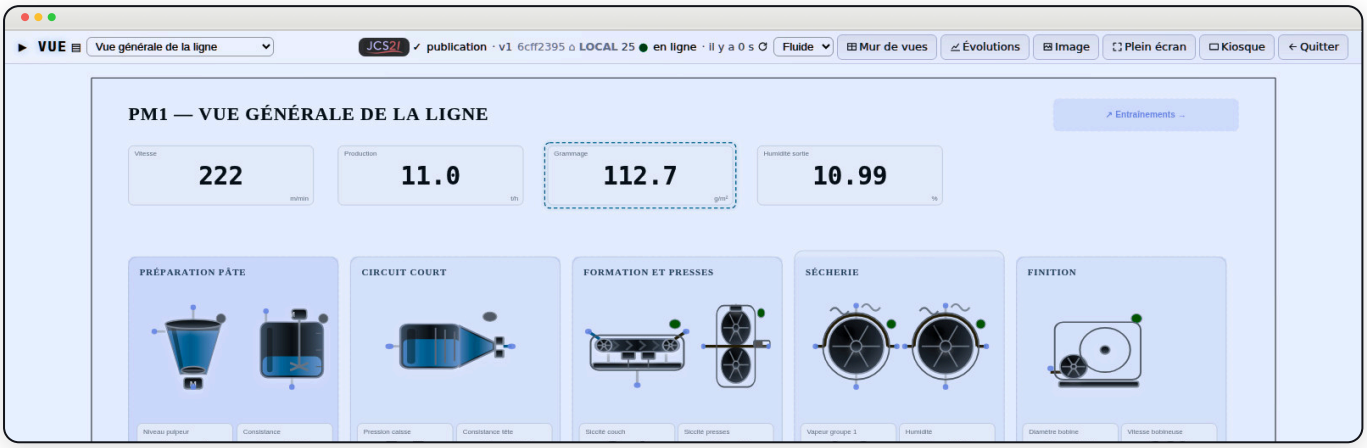
L'offre en détail

www.jcs2i.fr/jcs2i/qcs-seconde-vie.php

MXOpen, Da Vinci, MXProLine, Experion MX : dites-nous ce que vous avez, réponse sous 24 h ouvrées.

EllioDCS

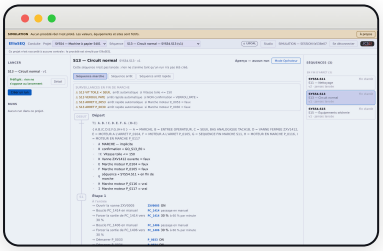
Système DCS complet basé sur vos automates



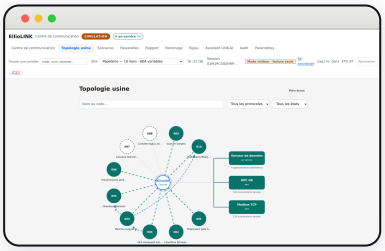
La vue générale de la ligne dessinée avec EllioSYNO (p. 17) : chaque secteur avec ses mesures clés, ses alarmes et un accès au détail.

Un DCS basé sur automates, tous types. Nous programmons, nous vous formons à la programmation et à la création des images : vous prenez en main 100 % du système si vous le souhaitez.

Synoptiques personnalisés, vues de groupe, tendances, historiques, alarmes et maintenance sont livrés en standard, avec tous les logiciels nécessaires à la création de synoptiques complexes et dynamiques. Une documentation et une formation vous permettent rapidement de réaliser vous-même vos pages.



EllioSEQ (p. 18), les séquences et cycles composés sans programmation.



EllioLINK (p. 16), la communication avec tous vos automates et systèmes.

POINTS FORTS

- Stations opérateur illimitées, sans licence, tout navigateur.
- Synoptiques personnalisés, vues de groupe, tendances, historiques, alarmes et maintenance en standard.
- Gestion avancée des alarmes et événements : résumé, ajout, suppression, désactivation.
- Tous les logiciels de création de synoptiques fournis, documentation et formation incluses.
- Séquences et cycles ajoutés sans programmation avec EllioSEQ.
- Redondance à chaud, sur vos serveurs ou en machine virtuelle.

ARCHITECTURE COMMUNE À ELLIOQCS ET ELLIODCS

Vos équipements

Scanners, jauges, automates, entrées / sorties, actionneurs, QCS et DCS déjà en place : rien à remplacer, tout est raccordé.

Logiciel Ellio

Base de données, moteur de régulation et serveur web, installés sur un serveur existant ou une machine virtuelle. Redondance à chaud en option. Communication par EllioLINK.

Postes

Stations opérateur, PC d'usine, écrans géants, tablettes : un simple navigateur, en clair ou en sombre.

LA GAMME ELLIO

Quel produit pour quel besoin ?

La gamme Ellio en un tableau

VOTRE BESOIN	LE PRODUIT	PAGE	IL SE RACCORDE À
Voir, historiser et analyser mes données process	**EllioDB**	p. 4	QCS, DCS, automates, laboratoire
Comprendre une perturbation périodique sens marche	**EllioFREQ**	p. 13	une jauge en point fixe
Conduire le sens travers, corriger le profil	**EllioCD**	p. 14	vos actionneurs de lèvre et votre QCS
Diagnostiquer et régler mes boucles PID	**EllioREGUL**	p. 15	votre DCS, en lecture seule
Faire dialoguer automates, QCS, DCS et systèmes anciens	**EllioLINK**	p. 16	Modbus, OPC UA, Profinet, Profibus, S7…
Dessiner et publier mes synoptiques	**EllioSYNO**	p. 17	vos données en direct
Composer et superviser des séquences	**EllioSEQ**	p. 18	QCS, DCS, automates
Suivre les arrêts et l'efficience de mes lignes	**EllioPROD**	p. 10	vitesses machine, ERP
Gérer la maintenance et le préventif	**EllioGMAO**	p. 8	vos équipements et compteurs
Maîtriser le tuilage sur onduleuse	**EllioCURL**	p. 12	capteurs laser, embarreurs
Mener ma cartonnerie de la commande à la facture	**EllioERP**	p. 21	EllioLINK, EllioPROD, EllioGMAO
Lire chaque matin les chiffres de mon ERP	**EllioRAPP**	p. 23	ERP, GMAO, comptabilité, en lecture seule
Poser mes questions à l'usine, prévoir les pannes	**EllioIA**	p. 19	automates, QCS, ERP, GMAO
Remplacer ou moderniser un QCS complet	**EllioQCS**	p. 27	vos scanners et jauges existants
Donner une seconde vie à mon QCS Measurex / Honeywell	**EllioQCS**	p. 28	vos scanners, jauges et actionneurs en place
Remplacer ou moderniser un DCS complet	**EllioDCS**	p. 29	vos automates, tous types

SCANNEZ, ESSAYEZ : LES QUINZE DÉMONSTRATEURS

EllioDB · EllioFREQ · EllioCD · EllioREGUL · EllioLINK · EllioSYNO · EllioSEQ · EllioPROD

EllioGMAO · EllioCURL · EllioERP · EllioRAPP · EllioIA papeterie · EllioIA cartonnerie · EllioIA camion

UNE RÈGLE COMMUNE

Interface 100 % web, sans logiciel à installer. Thème clair ou sombre. Vos données restent sur vos serveurs. Tout est modifiable, et tout se raccorde à l'existant : rien à remplacer.

COMMENCER PETIT

Chaque produit se déploie seul et s'ajoute aux autres ensuite : la plupart de nos clients ont commencé par EllioDB ou par un seul démonstrateur, sur une seule machine. EllioDB 3.0 s'essaie même chez vous, sur vos données : gratuit le premier mois (p. 33).

SERVICES

Les solutions de services

Autour des produits, le savoir-faire

Sous-traitance informatique

Tous types de travaux informatiques, principalement sur les systèmes Measurex et Honeywell, mais aussi sur les autres QCS et DCS et sur les systèmes à automates. Programmation automates, toutes marques.

Réseaux industriels et cybersécurité OT

Expertises réseaux avec analyse complète et rapports de trafic, conseils d'amélioration, segmentation, sauvegardes. Un plan de sauvegarde pour tous vos systèmes.

Formation

Formation sur les systèmes Measurex et Honeywell, sur les langages de programmation (C, C++, Python, PHP, JavaScript...), sur les communications OPC et Modbus, les réseaux Ethernet et les méthodes de sauvegarde.

Expertise production et qualité

Diagnostic sur machine à papier et sur onduleuse : variations sens marche et sens travers, boucles de régulation, casses, tuilage. Rapport, conseils et mise en œuvre.

Maintenance et support

Contrats de maintenance, télémaintenance sécurisée, suivi des demandes par tickets, mises à jour. Un interlocuteur qui connaît votre installation.

Programmes spécifiques

Tous types de logiciels qui ne feraient pas partie de nos produits de base : passerelles de communication entre deux systèmes, prédiction de consommation de gaz, outils pour films plastiques, stations opérateur universelles...

1
interlocuteur, de l'étude à la formation

100 %
des produits modifiables pour coller à vos besoins

0
licence par poste opérateur

ESPACE CLIENT

Sur www.jcs2i.fr : suivi de vos demandes et de vos contrats de maintenance, échanges tracés, documents et comptes-rendus d'intervention.

À DISTANCE OU SUR SITE

Télémaintenance sécurisée sur votre installation quand c'est possible, déplacement sur site quand c'est nécessaire, en France et à l'étranger.

ÉTUDE DE FAISABILITÉ

Avant tout projet, un questionnaire en ligne et un échange sur vos systèmes existants aboutissent à une proposition claire et chiffrée.

COMMENT NOUS TRAVAILLONS

1. Écoute : visite sur site, recueil du besoin réel des opérateurs et de la maintenance. **2. Démonstration** : sur vos données ou sur nos démonstrateurs en ligne. **3. Étude de faisabilité** et devis. **4. Réalisation** par étapes, avec validation à chaque lot. **5. Formation** et prise en main par vos équipes. **6. Support** dans la durée.

Des tarifs affichés

Prix publics, hors taxes, par site, utilisateurs illimités

À notre connaissance, aucun éditeur de logiciels papetiers ne publie ses prix. Nous le faisons : une mise en service à distance, un abonnement mensuel pendant vingt-quatre mois, tout compris, puis la licence vous appartient. Aucune licence par poste.

PRODUIT	PRIX
BASE DE DONNÉES, PILOTAGE ET RAPPORTS · ABONNEMENT 24 MOIS, PUIS LICENCE ACQUISE	
EllioDB 3.0 · première installation 29 modules, dix ans d'historique, assistant IA, acquisition tous systèmes, 64 postes sans licence.	**1 000 € HT** / mois, 24 mois
EllioDB 3.0 · mise à niveau Sites équipés d'EllioDB 2.0 : historique conservé, tous les modules de la version 3.0.	**500 € HT** / mois, 24 mois
EllioRAPP · offre complète Supervision des machines et module papeterie compris.	**1 000 € HT** / mois, 24 mois
PRODUCTION, ONDULEUSE, INTELLIGENCE ARTIFICIELLE · ABONNEMENT 24 MOIS, PUIS LICENCE ACQUISE	
EllioPROD Arrêts et efficience de toutes les lignes du site, postes d'atelier illimités.	**500 € HT** / mois, 24 mois
EllioCURL Tuilage sur une onduleuse, simulateur de formation fourni. Capteurs non compris.	**500 € HT** / mois, 24 mois
EllioIA Copilote d'usine en lecture seule sur vos données. Moteur d'IA non compris (ci-dessous).	**500 € HT** / mois, 24 mois
SUR DEVIS · MÊME MODÈLE : MISE EN SERVICE, ABONNEMENT 24 MOIS, LICENCE ACQUISE	
EllioGMAO, EllioFREQ, EllioCD, EllioREGUL, EllioLINK, EllioSYNO, EllioSEQ Le montant dépend du périmètre raccordé.	**Sur devis** étude de faisabilité gratuite
EllioQCS, EllioDCS, EllioERP Selon vos équipements, vos scanners et votre périmètre (seconde vie QCS : p. 28).	**Sur devis** audit à distance gratuit
UNE SEULE FOIS, OU À L'HEURE	
Mise en service à distance Installation sur votre serveur ou machine virtuelle, paramétrage, raccordement, formation.	**500 € HT** une fois
Heure au-delà du crédit mensuel Modifications, ajouts de rapports, formation complémentaire.	**100 € HT** / heure
Essai EllioDB 3.0 chez vous Kit prêt à l'emploi, sur vos données, sans engagement (p. 33).	**Gratuit** le 1er mois, puis 250 € HT / mois, 3 mois au plus

CE QUE L'ABONNEMENT COMPREND

- Le logiciel et ses mises à jour correctives et fonctionnelles.
- L'assistance à distance par ticket, première réponse sous 24 h ouvrées, 9 h à 18 h en semaine.
- 5 heures de prestations par mois, quelle que soit la formule ; le solde se reporte d'un mois sur l'autre.
- Aucune licence par poste : 64 postes EllioDB et EllioQCS, stations illimitées EllioSYNO et EllioDCS.

CE QU'IL NE COMPREND PAS

- Le matériel : serveur, capteurs, automates, réseau. Nous n'en vendons pas.
- Les déplacements : tout se fait à distance ; une intervention sur site fait l'objet d'un devis.
- Votre environnement : système d'exploitation, base de données, sauvegardes et accès distant.
- Le moteur d'IA (ci-dessous) et tout site supplémentaire : sur devis.

LE MOTEUR D'IA : DEUX VOIES, À VOTRE CHOIX

IA externe : un service que vous choisissez, autorisez et payez directement à son fournisseur (contrat d'entreprise existant ou fournisseur du marché) ; nous le raccordons. La voie la plus simple et la moins coûteuse. **IA interne** : un serveur d'inférence dans votre usine, aucune donnée ne sort ; matériel dédié, comptez au moins 20 000 € HT de frais supplémentaires, sur devis. Sans moteur d'IA, le logiciel fonctionne sans son assistant, au même prix.

La grille à jour

www.jcs2i.fr/jcs2i/tarifs.php

Conditions détaillées et coût total sur trois ans, face au marché.

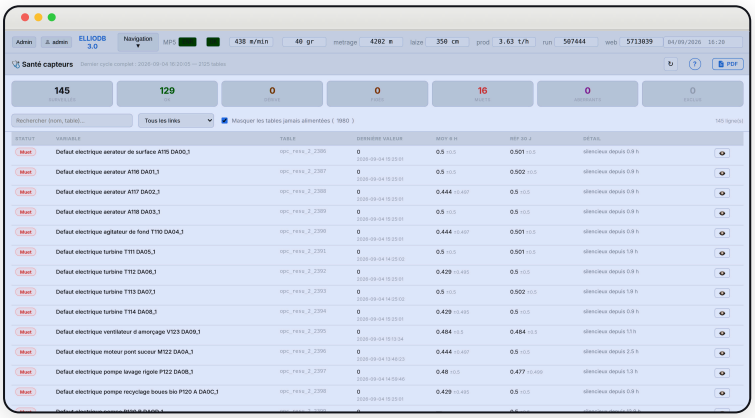
Prix au 5 octobre 2026, hors taxes, par site ; la grille en ligne fait foi. Après les vingt-quatre mois, maintenance optionnelle par périodes de douze mois (500 € HT par mois dans notre contrat type).

Essayez EllioDB 3.0 chez vous

Sur vos données, dans votre usine, gratuit le premier mois

Gratuit	250 € HT	3 mois	500 € HT
le premier mois, sur vos données	par mois ensuite, sans engagement	au maximum, puis abonnement ou arrêt	au plus, pour trois mois d'essai complets

Avant de vous engager, faites tourner EllioDB 3.0 dans votre usine, raccordé à vos automates et à vos systèmes. Un kit Docker prêt à l'emploi : vous l'installez vous-même, nous restons à votre disposition à distance.



Santé capteurs. Dès le raccordement, EllioDB dit quelles variables arrivent, lesquelles dérivent, lesquelles sont muettes : le premier écran à regarder pendant l'essai.

LE KIT D'ESSAI

EllioDB 3.0 complet, sa base de données et son connecteur d'acquisition, livrés en conteneurs Docker. Les modules de raccordement sont prêts à l'emploi :

Modbus · OPC UA · OPC DA · Profinet · EtherNet/IP Rockwell · Fichiers CSV

Une base de démonstration est fournie pour découvrir les modules avant de raccorder vos équipements. Votre QCS, votre DCS ou votre laboratoire se raccordent ensuite par ces mêmes modules, ou sur devis pour un protocole particulier.

TROIS GARANTIES

- **Vos données, chez vous** : le kit s'installe sur un PC ou un serveur de votre usine, rien ne sort de vos murs.
- **Très simple à installer** : Docker suffit, aucun autre logiciel à prévoir.
- **Sans engagement** : à l'issue de l'essai, vous continuez avec l'abonnement ou vous arrêtez ; vos données restent exportables.

ET ENSUITE ?

Si vous continuez, l'abonnement EllioDB 3.0 suit la grille de la page 28 : 1 000 € HT par mois pendant vingt-quatre mois en première installation, puis la licence vous appartient.

Demander le kit d'essai

www.jcs2i.fr/jcs2i/contact.php?sujet=essai

Machine, systèmes et besoin en deux lignes : réponse sous 24 h ouvrées.

COMMENT ÇA SE PASSE

1 — Vous demandez le kit

Par le formulaire du site ou par courriel : quelle machine, quels systèmes, quel besoin.

2 — Vous l'installez

Sur un PC ou un serveur de l'usine, avec Docker. La base de démonstration permet de découvrir les modules aussitôt.

3 — Vous raccordez vos équipements

Automates, QCS, DCS ou laboratoire, par les modules fournis. Nous restons à votre disposition à distance.

4 — Vous jugez sur pièces

Un mois gratuit, jusqu'à deux mois de plus à 250 € HT. Puis abonnement, ou arrêt avec export de vos données.

Charte d'indépendance

Ce que nous signons avec chaque client

Aucun de ces points n'est une intention : ils figurent dans notre contrat type, que nous vous remettons avant tout engagement. Le marché pousse vers l'abonnement cloud, la licence par poste et la boîte noire. Nous faisons l'inverse : le logiciel et les données restent dans votre usine, le code est lisible, la licence finit par vous appartenir, et vous pouvez continuer sans nous si un jour il le faut.

1 Vos données et le logiciel restent chez vous

Le logiciel s'installe sur votre serveur ou votre machine virtuelle, jamais dans un cloud imposé. Il ne charge aucune ressource externe et fonctionne coupé d'Internet. Vos données restent votre propriété exclusive, dans des tables SQL au format standard, dont nous fournissons la description sur demande.

Contrat type : article 3 (propriété des données), article 13 (hébergement en France, aucun transfert hors UE).

2 Un code lisible, pas une boîte noire

PHP, JavaScript, HTML : le code est installé en clair sur votre serveur, non compilé. Vous pouvez le lire, le faire auditer par votre service informatique et vérifier ce qu'il fait de vos données. Le schéma de la base est documenté.

Contrat type : articles 3 et 18.

3 Zéro licence par poste

Soixante-quatre postes simultanés pour EllioDB et EllioQCS, stations illimitées pour EllioSYNO et EllioDCS. Ajoutez un écran en salle de contrôle, en atelier ou au laboratoire sans nous demander et sans rien payer de plus.

Contrat type : article 3, « sans limitation du nombre d'utilisateurs ».

4 Une licence acquise, pas un loyer sans fin

Après vingt-quatre mensualités, le droit d'usage du logiciel vous est acquis définitivement, pour votre site, sans limite de durée. La maintenance devient optionnelle, reconductible par périodes de douze mois avec deux mois de préavis. Si vous arrêtez, le logiciel continue de tourner et vos données restent dans votre base, exportables sans frais.

Contrat type : articles 3, 11 et 17. Montants p. 32.

5 La continuité, même sans nous

JCS2I est une entreprise individuelle et nous ne le cachons pas. En cas de cessation d'activité, d'incapacité durable ou de décès de l'éditeur, vous êtes autorisé à maintenir et modifier le code pour vos besoins, vous-même ou par le prestataire de votre choix, et la documentation technique vous est remise sous soixante jours.

Contrat type : article 18, « Continuité d'exploitation ».

6 Un partenaire de continuité nommé

EN PRÉPARATION

Un second prestataire, formé à nos produits, sera désigné dans le contrat pour reprendre la maintenance si nous ne pouvions plus l'assurer. Ce point sera complété dès que l'accord existera ; l'état à jour est sur www.jcs2i.fr.

CE QUE CELA CHANGE POUR VOUS

PAS DE DÉPENDANCE

Ni à un cloud, ni à un fournisseur d'IA, ni à un éditeur. Le jour où vous voulez changer, tout est chez vous.

UN BUDGET CONNU

Un abonnement pendant vingt-quatre mois, puis une maintenance optionnelle. Pas de licence par poste, pas de surprise à la croissance.

UNE RÉPONSE AUX ACHATS

Le risque « fournisseur unique » est traité par écrit : code lisible, documentation, droit de maintenir sans nous.

LE CONTRAT TYPE, AVANT TOUTE DISCUSSION

Nous vous l'envoyons sur simple demande, avec la grille de prix. Vous le faites relire par qui vous voulez.

La charte en ligne

www.jcs2i.fr/jcs2i/independance.php

Texte à jour et demande du contrat type.

RÉFÉRENCES

RÉFÉRENCES

Ils nous font confiance.

NOS CLIENTS

Clairefontaine · Ahlstrom Munksjö · essity · Banque de France Eurosystème · DS Smith · BEPAPER · m-real · Cascades · CEDAP · Trioplast · Delkeskamp · Emin Leydier · mondi · ArjoWiggins · Everbal · GW · Lacaux · Europac · SICAL · NorPaper · Oji Paper · Cartonnerie Oudin · RenoDeMedici RdM Group · SCA · SIFAP · voRoll · Double A · Fibre Excellence Tarascon

NOS PARTENAIRES

FANEL Solutions · SIIMAC · Figura solutions · ACA · VISILAB Signal Technologies · procemex · TASOWHEEL · SCIENTA

Papeteries, cartonneries, transformateurs de films plastiques, imprimeurs fiduciaires : plus de trente sites équipés en France, en Belgique, en Espagne, en Suisse et au-delà. Références détaillées sur demande.

Parlons de votre usine.

Une question, un projet, une démonstration sur vos propres données ? Nous nous déplaçons sur site et nous répondons en visio. Chaque démonstrateur de cette plaquette est accessible librement en ligne.

TÉLÉPHONE
07 60 53 13 55
Lundi au vendredi, 9 h à 18 h

E-MAIL
jcs@jcs2i.fr
Réponse sous 24 h ouvrées

ADRESSE
1200 route Nationale
59310 Coutiches, France

SITE WEB
www.jcs2i.fr
Produits, démonstrations, tarifs, espace client

QUATRE FAÇONS DE COMMENCER

- **Ouvrir une démonstration** : scannez le QR code d'une page produit, tout fonctionne dans le navigateur, sans inscription.
- **Essayer EllioDB 3.0 chez vous** : un kit prêt à l'emploi, sur vos données, gratuit le premier mois (p. 33).
- **Nous envoyer un extrait de vos données** : nous montons une démonstration sur vos propres mesures.
- **Nous recevoir** : une visite sur site pour comprendre vos machines et vos contraintes avant toute proposition.

Le site JCS2I
www.jcs2i.fr
Actualités, expertises, contact.

Toutes les démonstrations
www.jcs2i.fr/jcs2i/produits.php
Quinze démonstrateurs, accès direct.

EllioDB · EllioGMAO · EllioPROD · EllioCURL · EllioFREQ · EllioCD · EllioREGUL
EllioLINK · EllioSYNO · EllioSEQ · EllioIA · EllioERP · EllioRAPP