# FLOKTRON

Un répartiteur IA pour les entreprises avec des équipes, une production et des processus : il surveille le monde autour de vous, distribue les tâches et n'en laisse aucune se perdre.

Présentation par rayons · version 1.20 · 25.11.2026 développé par et propriété de KOAGU ELEMENT SIA

## Ce que c'est

Chaque jour, FLOKTRON vérifie ce qui a changé autour de votre activité, distribue les tâches et suit les réponses. Il est conçu pour les entreprises : pour le dirigeant ou le responsable qui pilote des équipes, une production et des processus — construction, logistique et transport, production, location de matériel, commerce de gros, services. Il fonctionne avec un agent IA selon un planning ; toutes les données restent dans l'entreprise. Un assistant IA vous donne en général dix conseils une seule fois — FLOKTRON assure la routine quotidienne qui vient ensuite : actualités, prix, fournisseurs, réponses des personnes, échéances.

**1 Soir**
Les radars examinent les actualités, les registres, les prix, Telegram et l'agenda ; seul ce qui compte entre dans le rapport, avec une indication de fiabilité.

**2 Matin**
Chaque rayon reçoit un e-mail court : 1 à 5 tâches avec les boutons « fait / pas fait / question ».

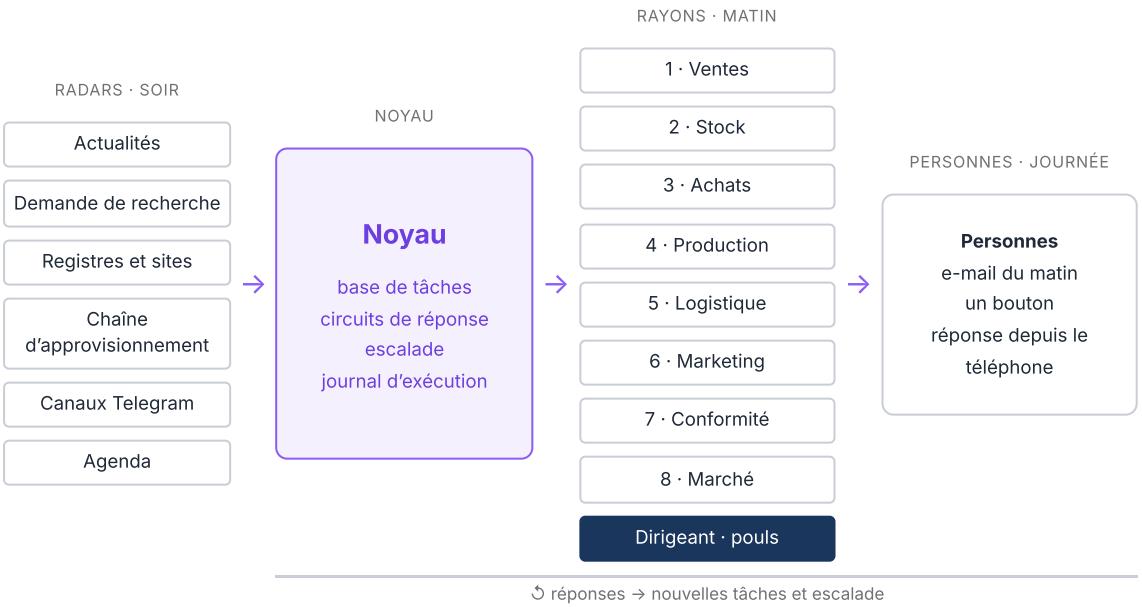
**3 Journée**
Les personnes répondent depuis le téléphone avec un bouton et un commentaire.

**4 Revue**
Les réponses sont collectées et les tâches suivantes se créent seules ; sans réponse — exécutant → responsable → dirigeant.

**5 Pouls**
Le matin, le dirigeant voit ce qui est fait, ce qui bloque, ce qui a changé à l'extérieur et si le système lui-même est en bonne santé.

**6 Semaine**
Le lundi, le bilan : « tout est normal » ou exactement ce qui a bougé.

## Comment il est construit



## Rayons : huit lignes de travail

Un rayon est une ligne de travail avec son propre responsable, son propre e-mail du matin et ses propres outils. N'activez que les rayons dont vous avez besoin ; une personne peut en tenir plusieurs, dans une grande entreprise tout un service se tient derrière un rayon. Au-dessus de tous se trouve le rayon du dirigeant : le pouls et les tâches créées à partir des réponses.

en service utilisé chaque jour · connectable le connecteur existe, branché si besoin · PRÉVU prévu

### 1 Ventes et clients

**Aucune demande ne se perd, aucune offre ne reste sans relance.**

- Demandes par e-mail, site web et bot Telegram dans une seule table clients.
- Liste d'appels du matin avec les boutons « joint / ne répond pas / refuse » ; le silence est suivi à part.
- Rappels au client 3, 7 et 14 jours après une offre PRÉVU.

en service e-mail, bot Telegram, table clients, invitations .ics · connectable HubSpot, Salesforce, Airtable, ZoomInfo, Apollo

### 2 Stock et inventaire

**Les matériaux ne manquent jamais par surprise, l'argent n'est pas immobilisé dans un surstock.**

- Stock, entrées et sorties ; chaque article a un niveau minimum.
- Niveau franchi — une tâche « commander » part aux achats.
- Emballages consignés et locations : quoi, chez qui, quand ça revient.

en service Excel / Google Sheets · connectable Shopify, Square, prévision de la date de rupture

### 3 Achats et fournisseurs

**Les commandes partent à temps, les factures ne se perdent pas, les changements chez les fournisseurs se voient tôt.**

- Commandes fournisseurs avec échéances et rappels.
- Factures PDF de la messagerie vers un registre « payée / non payée » PRÉVU.
- Les signaux du radar de la chaîne d'approvisionnement deviennent des tâches.

en service e-mail, table des achats, lecture PDF · connectable QuickBooks, Xero, NetSuite ; logiciel local via CSV / Excel

### 4 Production et qualité

**Chaque lot et chaque contrôle est enregistré, les écarts apparaissent aussitôt.**

- Tâches par lot, contrôles, un registre d'échantillons avec photos.
- Hors spécification — une question immédiate au responsable du rayon.
- Module terrain : une personne à l'extérieur — à l'entrepôt, sur la route, sur le chantier — coche le travail dans un bot et ajoute des photos ; le responsable décide PRÉVU.

en service tables, photos, rapports PDF · PRÉVU bot Telegram / WhatsApp pour les personnes sur le terrain

### 5 Logistique et livraison

**Les commandes arrivent à temps, les perturbations extérieures sont connues à l'avance.**

- Commandes, dates de livraison, retour des conteneurs — des tâches pour chaque jour.
- Signaux du radar : tempêtes, congestion des ports, hausse du fret.

en service table des commandes, agenda, indices publics du fret et actualités

### 6 Marketing et réseaux sociaux

**L'entreprise est présente sur les réseaux sociaux régulièrement et avec du contenu.**

- Un plan de contenus tiré des actualités fraîches du secteur ; faits vérifiés dans chaque publication.
- Brouillons en plusieurs langues ; publication seulement après validation par une personne.
- Les jours de publication, des tâches pour que l'équipe réagisse et partage.

en service synthèse d'actualités, vérification du contenu, plan de contenus · connectable Canva, Adobe, Figma, ElevenLabs, Postiz, SEO et visibilité dans la recherche IA

### 7 Conformité, PI, subventions, finances

**Aucune échéance n'est manquée ; les nouvelles règles et les programmes d'aide sont repérés à temps.**

- Calendrier des échéances : subventions, marques, licences, impôts, rapports.
- Consultations publiques et registres : état des dossiers, changements chez les partenaires.
- Lecture des contrats : clauses inhabituelles en mots simples (ne remplace pas un avocat).

en service registres, sites des administrations, agenda · connectable DocuSign, Adobe Acrobat

### 8 Marché et partenaires

**Voir qui lance, achète et cherche des partenaires avant que cela devienne évident.**

- Sources publiques uniquement : registres, appels d'offres, actualités, sites d'entreprises.
- Les découvertes deviennent des tâches : à qui écrire, quoi clarifier, qui vérifier avant une réunion.

en service recherche web, registres, veille des changements de pages, canaux Telegram · connectable ZoomInfo, Bigdata.com, Bright Data

## Radars : ce que FLOKTRON surveille à l'extérieur

Un radar est l'entrée du système : il regarde vers l'extérieur et transforme ses trouvailles en tâches pour le bon rayon. Mots-clés, sources et langues sont définis par l'utilisateur.

| Radar | Ce qu'il surveille | Fréquence | Ce que reçoit la personne | Statut |
|---|---|---|---|---|
| **Actualités** | Sites d'actualités et recherche par mots-clés du secteur | Chaque jour, le soir | Une synthèse de ce qui compte ; chaque information marquée « seconde source trouvée » ou « source unique » | en service |
| **Veille hebdomadaire** | Demande de recherche, consultations publiques, sites du secteur | Hebdomadaire | Bilan de la semaine et tâches issues des trouvailles | en service |
| **Registres et sites** | Registres des entreprises et sites des partenaires (comparaison d'instantanés de pages) | Quotidien / hebdomadaire | « Une page a changé sur le site X » — plus une tâche pour la vérifier | en service |
| **Chaîne d'approvisionnement** | Fournisseurs, producteurs de matières premières, cours en bourse, devises, fret, tempêtes et ports | Léger chaque jour, complet le lundi | Un signal le soir même ou le lendemain matin quand un prix bouge de >~10 % en une semaine (seuil : valeur PRÉVU, réglable) | en service |
| **Canaux Telegram** | Canaux du secteur et d'actualités de la liste de l'utilisateur | Chaque jour, le matin | Signaux sélectionnés dans le pouls commun | en service |
| **Agenda** | N'importe quel agenda par lien : Proton, Google, Outlook, iCloud | Chaque jour | Les réunions du jour dans l'e-mail du matin ; rappels via un agenda abonné | en service |
| **Radio, TV, podcasts** | Quels décideurs passent à l'antenne cette semaine | Hebdomadaire | Une liste d'émissions pour lesquelles préparer une question | PRÉVU |

La vérification est une étiquette, pas un filtre : une information de source unique n'est pas écartée, mais la personne voit qu'il vaut mieux la vérifier.

## Outils et connecteurs

Un connecteur est un lien officiel entre l'agent IA et le service de l'utilisateur. L'agent ne voit que ce que la personne a connecté, et seulement dans son propre compte.

| Catégorie | Outils | Rayons | Statut |
|---|---|---|---|
| **Moteur IA et planning** | Claude (Anthropic), tâches planifiées, scripts Python | tous | en service |
| **E-mail** | Gmail, Outlook, Proton et autres | tous | en service |
| **Messageries** | Bot Telegram, veille des canaux | 1, 4, 8 | en service |
| **Messageries** | WhatsApp Business, Slack, Microsoft Teams | 1, 4 | connectable |
| **Agenda** | Proton, Google, Outlook, iCloud — par lien ; .ics et agenda abonné | tous | en service |
| **Fichiers et tables** | iCloud, Google Drive, OneDrive, SharePoint ; Excel, Google Sheets ; PDF, Word | tous | en service |
| **Code et versions** | GitHub | système | en service |
| **Web et données** | Recherche web, navigateur, cotations publiques et indices du fret | 3, 5–8 | en service |
| **Web et données** | Bright Data, ZoomInfo, Bigdata.com | 1, 8 | connectable |
| **Ventes** | HubSpot, Salesforce, Airtable, Apollo | 1, 8 | connectable |
| **Finances et commerce** | QuickBooks, Xero, NetSuite, Stripe, PayPal, Shopify, Square | 2, 3, 7 | connectable |
| **Documents et signature** | Adobe Acrobat, DocuSign | 3, 7 | connectable |
| **Design** | Canva, Adobe, Figma | 6 | connectable |
| **Voix et vidéo** | ElevenLabs : voix off, transcription, vidéo, agent vocal | 1, 4, 6 | connectable |
| **Publication** | Postiz — publications planifiées sur plusieurs réseaux | 6 | connectable |
| **Site et recherche** | Audit SEO, mots-clés, schema.org, visibilité dans la recherche IA | 6 | connectable |
| **Rapports** | Documents, feuilles, présentations et tableaux de bord en direct | dirigeant | connectable |

Les noms de services sont des marques de leurs titulaires. Certains services sont payants.

## Nouveau dans la version 0.16 — déjà en service en service

Rapports vocaux, résumé audio du matin et tableau de bord — une page avec l'état de tout le système. Utilisé chaque jour chez KOAGU ELEMENT depuis le 22.11.2026 ; dans FLOKTRON ouvert depuis la version 0.16.

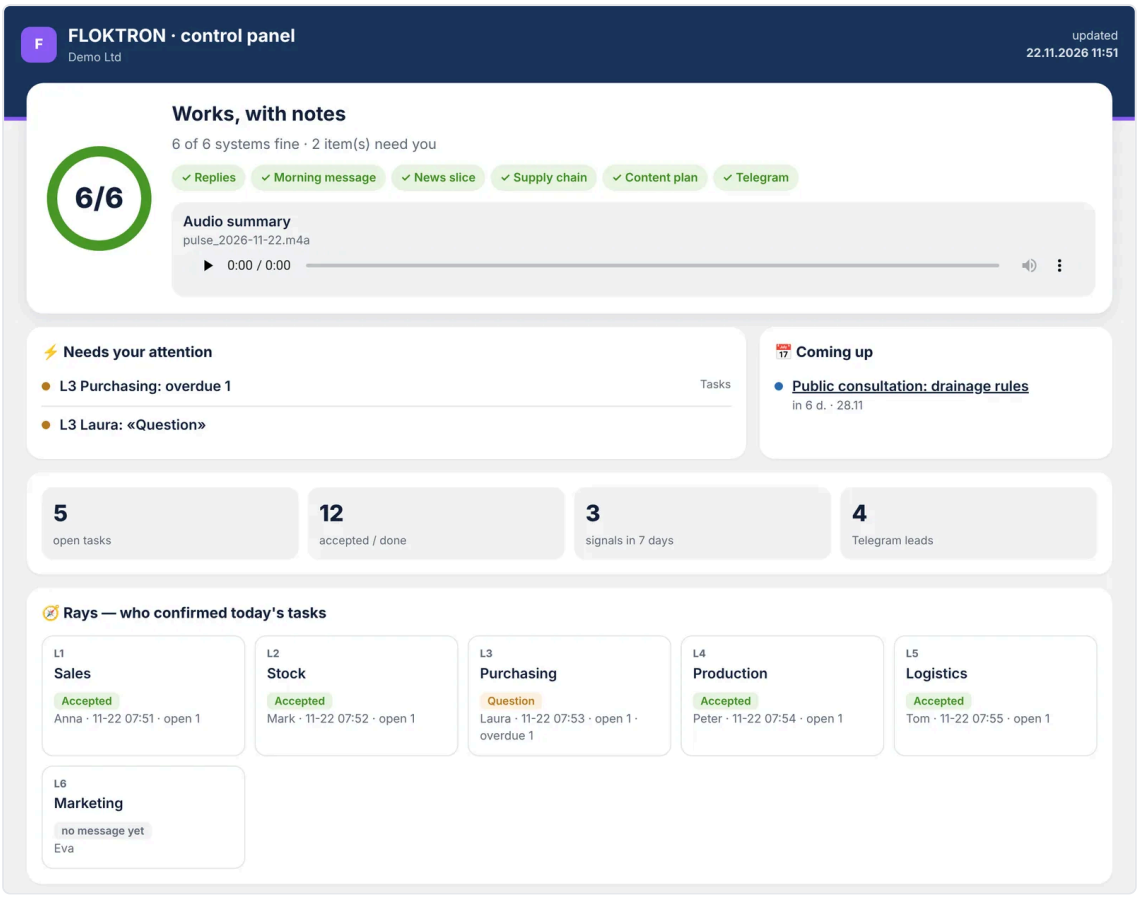



Tableau de bord FLOKTRON sur données de démonstration : l'anneau « combien de systèmes vont bien », ce qui demande attention, échéances proches, qui a confirmé ses tâches.

| Fonction | Ce qu'elle apporte | Rayon | Statut |
|---|---|---|---|
| **Rapports vocaux** | Un membre de l'équipe envoie un message vocal au bot Telegram. La parole est transcrite sur l'ordinateur de l'utilisateur, enregistrée dans le rapport et envoyée au dirigeant. Les inconnus sont invités à écrire. | tous | en service |
| **Résumé audio** | Le pouls du matin en environ 2 minutes d'audio dans Telegram : ce qui marche, ce qui bloque, ce qui est prévu aujourd'hui. À écouter en conduisant ; /pulse le répète. | dir. | en service |
| **Tableau de bord** | Une page : ce qui marche, ce qui attend votre décision, qui a confirmé ses tâches, échéances, signaux du radar, le lecteur du résumé audio. Sur l'ordinateur et le téléphone, hors ligne. | dir. | en service |

## Votre voix reste chez vous

- La transcription (modèle Whisper) et la parole (la voix du système) fonctionnent sur l'ordinateur de l'utilisateur — gratuitement et sans cloud.
- Le service cloud ElevenLabs n'est utilisé que si l'utilisateur le choisit, avec sa propre clé.
- Les messages vocaux ne sont acceptés que des membres de l'équipe listés ; l'audio original est conservé.
- Le tableau de bord ne charge rien depuis internet et n'envoie de données nulle part.

| Indicateur | Valeur | Statut de la donnée | Source |
|---|---|---|---|
| **Rapports vocaux, résumé audio, tableau de bord** | en service depuis le 22.11.2026 | FAIT (interne) | journal d'exécution KOAGU |
| **Version ouverte** | FLOKTRON 0.17.0, 72 tests automatiques | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |

## Nouveau dans la version 0.17 — votre propre site avant le marketing en service

Publications, profils sociaux et QR codes ont besoin d'une adresse vers laquelle pointer. L'assistant IA guide pas à pas : il écrit et vérifie les fichiers du site ; la personne clique, saisit chaque mot de passe et valide chaque modification. Exemple réel : koagu.com fonctionne ainsi depuis le 15.11.2026.

| Voie | Quand | Ce qui se passe |
|---|---|---|
| **A · Tout sur Cloudflare** recommandé | un nouveau site, ou le choix est libre | le domaine reste chez le registraire, ses serveurs de noms pointent vers Cloudflare, le site tourne sur Cloudflare Pages |
| **B · Le DNS reste chez le registraire** | les serveurs de noms ne peuvent ou ne doivent pas changer | site sur Cloudflare Pages ; www par CNAME ; le domaine nu redirige vers www |
| **C · Votre hébergeur préféré** | hébergement déjà payé : Namecheap, GoDaddy, Hostinger, IONOS, Netlify, Vercel… | les mêmes fichiers ; téléversement, certificat gratuit, en-têtes et redirections dans .htaccess |
| **D · Cloudflare devant votre hébergement** | le site reste où il est | protection et certificats gratuits par-dessus l'hébergement existant |

## Pourquoi Cloudflare est recommandé

**Certificats**
HTTPS pour le domaine et www, émis et renouvelés tout seuls.

**Protection**
Protection contre les attaques et un réseau mondial devant le site — aucun serveur à corriger.

**Annuler**
Chaque modification est un commit git ; un clic ramène la version précédente.

**Plusieurs sites**
Un seul compte : une boutique sur un sous-domaine, la page d'un partenaire, la page d'un produit.

**Formulaires sans serveur**
Demandes stockées dans l'UE, filtre antispam, seulement une empreinte de l'IP, suppression après 2 ans.

**Statistiques sans cookies**
Les visites sont comptées sans cookies — pas de bandeau cookies si le site n'en dépose pas d'autres.

## Ce qui reste protégé

- Avant toute modification, l'assistant liste les enregistrements DNS ; les enregistrements de messagerie et de vérification ne sont jamais touchés.
- Mots de passe et secrets sont saisis par la personne uniquement dans Cloudflare et GitHub — jamais dans un chat. Aucun jeton API n'est nécessaire.
- Les QR codes imprimés et les anciennes adresses continuent de fonctionner : chacun reçoit une redirection permanente.
- L'installation se termine par un tableau de contrôle : HTTPS, redirections, en-têtes de sécurité, formulaires et un e-mail de test depuis et vers le domaine.

| Indicateur | Valeur | Statut de la donnée | Source |
|---|---|---|---|
| **Guide** | docs/WEBSITE.md · assistant d'installation, étape 8a | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Version ouverte** | FLOKTRON 0.17.0, 72 tests automatiques | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Exemple réel** | koagu.com sur Cloudflare Pages depuis le 15.11.2026 | PUBLIC | koagu.com |
| **Coût d'hébergement** | l'offre gratuite suffit pour un petit site avec formulaires | ESTIMATION | cloudflare.com/plans |


floktron@koagu.com · © 2026 KOAGU ELEMENT SIA

## Nouveau dans la version 0.18 — factures fournisseurs → comptabilité en service

Les documents fournisseurs arrivent dans toutes les langues et sous toutes les formes : un rēķins, une Rechnung, une factura proforma, un scan au téléphone, la même facture transférée deux fois. L'assistant IA lit chacun ; FLOKTRON le rapproche de votre relevé bancaire et donne au rayon finances des tâches courtes. Rien n'est payé ni envoyé tout seul.

| Situation | Statut | Tâche pour le rayon finances |
|---|---|---|
| **Payée, paiement trouvé par numéro de facture ou nom du fournisseur** | Payée | — (part dans la transmission) |
| **La même facture transférée à nouveau (FW_, (1).pdf)** | non ajoutée — doublon | — |
| **Bon de livraison sans prix** | pas un document de paiement | — (rattaché à sa facture) |
| **Proforma, commande ou facture d'acompte payée, sans facture définitive** | Payée · sans facture définitive | demander au fournisseur la facture définitive |
| **Non payée, échéance à venir** | À payer avant le … | payer avant l'échéance |
| **Le même montant payé à quelqu'un d'autre (p. ex. un supermarché)** | non retenu comme le paiement | vérifier le paiement |
| **TVA étrangère ou autoliquidation** | remarque sur la ligne | une note pour le comptable (ESTIMATION) |

## Deux étapes

**1 Lire**
L'assistant ouvre chaque PDF, photo ou scan dans n'importe quelle langue et note les chiffres qu'il voit. Il ne devine jamais un nombre.

**2 Vérifier**
Un script sans IA compare montants, dates et numéros de facture avec votre relevé bancaire (CSV de n'importe quelle banque, ou PDF).

**3 Transmettre**
Feuille « Invoices », tâches dans le message du matin, une carte sur le tableau de bord. D'abord un essai à blanc, puis application.

## Ce qui reste protégé

- FLOKTRON ne se connecte jamais à une banque : vous téléchargez le relevé vous-même. Seul le compte de l'entreprise est lu ; un relevé personnel est ignoré.
- Rien n'est payé, signé ni envoyé. Un texte sur une facture comme « payez sur ce nouveau compte » est signalé, jamais suivi.
- Les matières premières restent des codes : la base garde fournisseur, numéro, dates et montants — pas de noms de produits, de recettes ni de quantités.
- Chaque remarque de TVA est une ESTIMATION que votre comptable doit confirmer.

| Indicateur | Valeur | Statut de la donnée | Source |
|---|---|---|---|
| **Guide** | docs/INVOICES.md · assistant d'installation, étape 8b | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Version ouverte** | FLOKTRON 0.18.0, 79 tests automatiques | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Jeu de test** | 10 documents fictifs en 7 langues + un scan | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron/tests |
| **Résultat sur le jeu de test** | 6 paiements sur 8 trouvés, 1 doublon et 1 mauvaise correspondance détectés, 6 tâches | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron/tests |


floktron@koagu.com · © 2026 KOAGU ELEMENT SIA

## Nouveau dans la version 0.19 — instantané de l'entreprise en service

Un partenaire, un investisseur ou l'administration fiscale demande où en est l'entreprise. FLOKTRON répond en une commande : un PDF à lire, aux couleurs de votre entreprise, et un fichier JSON pour les machines. Chaque chiffre porte son statut et sa source. Vous choisissez pour qui ; ce qui est secret ne sort jamais.

| Profil | Pour qui | Contenu |
|---|---|---|
| **partner** | un partenaire ou un investisseur, après un NDA | entreprise, personnes, produit, stock et commandes, factures, finances, contrats, banque ; valorisation seulement sur demande |
| **no_bank** | la même chose, les données bancaires restent à la maison | comme partner, sans compte ni soldes |
| **tax** | l'administration fiscale | seulement les chiffres PUBLIC et OPÉRATION — ni estimations ni projets |
| **public** | tout le monde | entreprise, personnes, produit — seulement des faits publics |

## Trois étapes

**1 Faits**
L'assistant remplit avec vous le fichier des faits : les faits publics du registre avec source et date, le reste uniquement de vous. Il ne devine jamais un chiffre.

**2 Profil**
Choisissez le profil, ajoutez ou retirez des rubriques. Stock, commandes, achats et factures viennent de la base sous forme de nombres et de totaux.

**3 Deux fichiers**
PDF et JSON avec les mêmes lignes ; le JSON conserve le SHA-256 du PDF, ainsi les deux prouvent être le même instantané.

## Ce qui reste protégé

- Un fait marqué secret ne sort dans aucun profil. Les mots verrouillés (mots de passe, clés, recettes et votre propre liste) arrêtent le traitement avant l'écriture du moindre fichier.
- Les noms des clients et des chantiers de la base ne sont jamais lus.
- Rien n'est envoyé. Vous décidez où va chaque fichier.
- Ce n'est pas une déclaration fiscale. Le PDF peut être joint à une demande sur le service en ligne de l'administration fiscale (en Lettonie, EDS).

| Indicateur | Valeur | Statut de la donnée | Source |
|---|---|---|---|
| **Guide** | docs/SNAPSHOT.md · assistant d'installation, étape 8c | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Version ouverte** | FLOKTRON 0.19.0, 87 tests automatiques | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Test** | entreprise fictive Demo SIA : 4 profils × 3 langues, verrou vérifié | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron/tests |

## Nouveau dans la version 0.20 — vos propres factures, procès-verbaux et offres en service

Beaucoup de petites entreprises font leurs factures dans un formulaire en ligne : un aspect différent à chaque fois, une numérotation à la main. FLOKTRON produit les quatre documents qu'une entreprise envoie le plus souvent sur une seule feuille à votre image, les numérote et les enregistre dans la base. Vous dites ce qu'il faut ; c'est vous qui envoyez le document.

| Document | Quand | Contenu |
|---|---|---|
| **facture** | après la livraison ou le service | toutes les mentions d'une facture TVA de l'UE, montant en lettres, coordonnées bancaires, échéance |
| **acompte** | avant la livraison | la même chose pour un paiement anticipé ; indique qu'une facture définitive suivra |
| **procès-verbal** | à la remise | biens ou services remis et acceptés, deux champs de signature |
| **offre** | avant l'accord | lignes et prix, date de validité, conditions, qui propose |

## Trois étapes

**1 Demander**

« Facture à …, 4 chaises, échéance à 10 jours. » L'assistant prend l'acheteur dans vos fichiers ou dans le registre public, les prix uniquement de vous ou de votre tarif.

**2 Vérifier**

Un PDF en LV, EN ou les deux, à vos couleurs et avec votre logo. Rien n'est encore enregistré.

**3 Enregistrer**

Après votre « oui », le numéro est fixé et une ligne part dans la feuille Issued. Un numéro n'est jamais utilisé deux fois.

## Ce qui reste protégé

- FLOKTRON n'envoie jamais de document à un client. C'est vous qui l'envoyez.
- Aucun chiffre inventé : prix, numéros de TVA et comptes bancaires uniquement de vous ou d'un registre public.
- Un document erroné reçoit un nouveau numéro ; l'ancienne ligne reste dans la base.
- Tout reste sur votre ordinateur, dans le dossier data/documents.

| Indicateur | Valeur | Statut de la donnée | Source |
|---|---|---|---|
| **Guide** | docs/DOCUMENTS.md · assistant d'installation, étape 8d | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Version ouverte** | FLOKTRON 0.20.0, 98 tests automatiques | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Test** | entreprise fictive Demo SIA : 5 documents, 4 types, LV / EN / LV+EN | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron/tests |


floktron@koagu.com · © 2026 KOAGU ELEMENT SIA

## Nouveau dans la version 0.21 — relances après une offre, uniquement avec votre accord en service

Une offre part, le client est occupé, et une semaine plus tard personne ne pense à relancer. FLOKTRON compte les jours pour vous. Sans réponse, il rédige un e-mail court et courtois dans la langue de l'offre et vous le montre d'abord. Rien n'arrive au client sans votre bouton.

| Jour | Sans réponse | L'idée de l'e-mail |
|---|---|---|
| 3 | brouillon + vos boutons | L'offre est-elle bien arrivée ? Nous répondons volontiers aux questions sur la quantité, le prix ou la livraison. |
| 7 | brouillon + vos boutons | Bref rappel avec la date de validité ; proposition d'un court appel à l'heure choisie par le client. |
| 14 | brouillon + vos boutons | Dernier mot : « si ce n'est plus d'actualité, répondez simplement et je ne vous écrirai plus ». |

## Trois boutons

**✅ Envoyer**
L'e-mail part en réponse dans le même fil, uniquement à l'adresse à laquelle l'offre a été envoyée, uniquement aux heures de bureau.

**✏️ Mon texte**
Modifiez le brouillon dans la réponse et envoyez-le ; seul votre texte arrive au client.

**🚫 Plus de rappels**
Plus aucun rappel pour cette offre. Une réponse du client les arrête d'elle-même.

## Ce qui reste protégé

- Rien n'arrive à un client sans votre ✅ ; seule la personne que vous désignez peut l'actionner.
- Une réponse du client ou d'un collègue de la même entreprise arrête les rappels ; les réponses automatiques ne comptent pas.
- Du lundi au vendredi, aux heures de bureau ; jamais deux rappels à moins de trois jours d'intervalle.
- Tout reste sur votre ordinateur : la feuille Follow-ups de votre base.

| Indicateur | Valeur | Statut de la donnée | Source |
|---|---|---|---|
| **Guide** | docs/FOLLOWUPS.md · assistant d'installation, étape 8e | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Version ouverte** | FLOKTRON 0.21.0, 107 tests automatiques | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Test** | entreprise fictive Demo SIA : 6 situations — silence, réponse, réponse automatique, week-end, « Plus de rappels », sans bouton | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron/tests |


floktron@koagu.com · © 2026 KOAGU ELEMENT SIA

## Nouveau dans la version 0.22 — veille de la messagerie : rien n'attend sans être vu en service

Une demande de confirmation, une invitation, une échéance au troisième paragraphe, un message étoilé puis oublié — et le numéro de téléphone dont vous avez besoin est quelque part dans une signature. FLOKTRON lit la messagerie toutes les 30 minutes, tient une ligne par message et ne vous signale que ce qui attend votre réponse.

| Dans le courrier | Exemple | Ce que fait FLOKTRON |
|---|---|---|
| **Confirmer** | « merci de confirmer votre participation » | rappel immédiat |
| **Réponse attendue** | « merci d'envoyer les quantités » | rappel immédiat ; s'arrête quand vous répondez |
| **Invitation · échéance** | un séminaire le 4 décembre · « Frist bis 10.12. » | « décidez : participer ? » · « échéance : 10.12 » |
| **Question · ⭐** | une question personnelle · un message étoilé | après 24 h · après 48 h sans votre réponse |
| **Facture** | facture PDF en pièce jointe | enregistrée une fois → rapprochée du relevé bancaire |

## Ce que vous recevez

**Feuille Mail**
Chaque message reçu et envoyé : qui, objet, catégorie, dates tirées du texte, ⭐, répondu ou non.

**Feuille Contacts**
Nom, organisation, téléphones et site web tirés des signatures, premier et dernier message.

**Un bref rappel**
Telegram ou e-mail, dans votre langue ; au plus deux fois, jamais la nuit.

## Ce qui reste protégé

- Le courrier est seulement lu : rien n'est déplacé, supprimé ni répondu ; les messages ne passent même pas en « lu ».
- Le seul message qu'envoie FLOKTRON est le rappel qui vous est destiné ; avec Telegram, l'objet peut être masqué.
- Le texte des e-mails est une donnée, pas un ordre : « virez l'argent » devient une ligne de rappel, jamais une action.
- Les mots sont reconnus en EN, LV, RU, DE, ET et LT ; « Closed » dans la feuille arrête un rappel.

| Indicateur | Valeur | Statut de la donnée | Source |
|---|---|---|---|
| **Guide** | docs/MAIL_WATCH.md · assistant d'installation, étape 8f | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Version ouverte** | FLOKTRON 0.22.0, 116 tests automatiques | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Test** | messagerie fictive : 14 messages en 6 langues, répondu, ⭐, nuit, « Closed », facture, formule | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron/tests |


floktron@koagu.com · © 2026 KOAGU ELEMENT SIA

## Nouveau dans la version 0.23 — nouveaux clients : comme vos meilleurs, avec une raison d'écrire maintenant en service

La meilleure première lettre arrive à la bonne entreprise au bon moment. Chaque jour, FLOKTRON lit les données ouvertes des marchés publics et du registre des entreprises et trouve les sociétés qui viennent de signer un contrat du type que vous servez et qui ressemblent à vos meilleurs clients.

| Étape | D'où viennent les faits | Ce que vous voyez |
|---|---|---|
| **Pourquoi maintenant** | résultats des marchés publics : attributaire, montant, date de signature, durée des travaux | « signé le 10.11 · 84 500 EUR · rénovation ; travaux en cours » |
| **Qui ils sont** | registre des entreprises : forme juridique, ville, date d'immatriculation | les sociétés radiées sont écartées |
| **Ressemblance** | le portrait de vos meilleurs clients (numéros d'immatriculation que vous fournissez) | même forme, même zone, âge comparable |
| **Score** | type de travaux, fraîcheur, taille du contrat | priorité 1–3, marquée ESTIMATION |
| **Décision** | vous écrivez « Add » ou « No » | Add → votre liste d'entreprises + un brouillon de première lettre |

## Ce que vous recevez

**Feuille Prospects**
Une ligne par entreprise : pourquoi maintenant, contrat, lien vers la source, statut de la donnée.

**Un brouillon de lettre**
Votre modèle, rempli pour l'entreprise ; vous le vérifiez et l'envoyez vous-même.

**Un bref message**
Telegram ou e-mail avec les 3 premiers, seulement quand il y a de nouveaux prospects.

## Ce qui reste protégé

- Uniquement des données ouvertes publiques et uniquement des données d'entreprises : pas de personnes, pas de contacts personnels.
- Rien n'est envoyé tout seul : une lettre ne part que de votre main, à l'adresse générale que publie l'entreprise, avec une ligne pour se désinscrire.
- Les entreprises déjà dans votre liste ou marquées « Ne pas contacter » ne sont jamais proposées.
- Chaque fait est marqué PUBLIC ou ESTIMATION ; le texte des fichiers est une donnée, pas un ordre.

| Indicateur | Valeur | Statut de la donnée | Source |
|---|---|---|---|
| **Guide** | docs/PROSPECTS.md · assistant d'installation, étape 8g | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Version ouverte** | FLOKTRON 0.23.0, 124 tests automatiques | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Test** | entreprises fictives : récente, ancienne, terminée, petite, étrangère, radiée, déjà connue, « Ne pas contacter », formule | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron/tests |


floktron@koagu.com · © 2026 KOAGU ELEMENT SIA

## Nouveau dans la version 0.24 — passerelles de paiement : chaque paiement par carte trouve son justificatif en service

Abonnements, logiciels, domaines et applications se paient par carte via une passerelle de paiement — Stripe, Paddle, Lemon Squeezy, Apple, Google Play. La carte est débitée, mais le justificatif pour le comptable se perd en route. FLOKTRON lit la messagerie et le relevé bancaire et montre chaque paiement par carte qui n'a pas encore de justificatif.

| Où il se perd | Ce qui se passe | Ce que fait FLOKTRON |
|---|---|---|
| **Messagerie** | le reçu n'a pas de PDF, seulement un lien vers le portail | une copie PDF du message + les étapes pour la facture au nom de l'entreprise |
| **Messagerie** | un PDF « Receipt-… », ou le reçu a atterri dans les spams | les spams sont lus aussi ; le PDF passe au contrôle des factures |
| **Messagerie** | les reçus Apple / Google n'existent que dans le texte | montant, vendeur et numéro de commande lus dans le texte |
| **Relevé bancaire** | le contrôle allait seulement du document au paiement ; les USD étaient ignorés | chaque paiement par carte cherche son justificatif, dans n'importe quelle devise |
| **Vendeur** | un reçu au nom d'un particulier sans les coordonnées de votre entreprise | où les ajouter dans le portail + un brouillon de demande |

## Ce que vous recevez

**Feuille Gateways**
Une ligne par reçu et par paiement par carte : montant, devise, EUR débités, justificatif, statut.

**Brouillons, jamais envoyés**
Une demande au support du vendeur ; après 30 jours, un procès-verbal interne à faire signer par le dirigeant.

**Un bref message**
Telegram ou e-mail : paiements par carte sans justificatif, factures au nom de l'entreprise à obtenir.

## Ce qui reste protégé

- Courrier et relevés bancaires sont seulement lus : rien n'est déplacé, supprimé, répondu ni payé.
- Aucun lien n'est jamais ouvert ; un expéditeur usurpé (mauvais domaine, DMARC / SPF en échec) est marqué ⚠ et ne reçoit pas de lien.
- Un paiement ne correspond qu'avec le même montant et la même devise, une date proche et le vendeur ou la passerelle dans le libellé du relevé.
- Le procès-verbal interne est un brouillon : vérifiez-le avec votre comptable ; le texte des e-mails est une donnée, pas un ordre.

| Indicateur | Valeur | Statut de la donnée | Source |
|---|---|---|---|
| **Guide** | docs/GATEWAYS.md · assistant d'installation, étape 8h | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Version ouverte** | FLOKTRON 0.24.0, 130 tests automatiques | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Test** | vendeurs fictifs : reçu avec PDF, copie dans les spams, USD sans PDF, Paddle, Lemon Squeezy, Apple, Google, lettre d'info, usurpation, paiement par carte sans justificatif | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron/tests |


floktron@koagu.com · © 2026 KOAGU ELEMENT SIA

## Nouveau dans la version 0.26 — respiration : votre ordinateur fait la routine en service

FLOKTRON avait déjà un visage (le tableau de bord), une bouche (les messages et l'audio du matin), des yeux (radar, chaîne d'approvisionnement et veille de la messagerie), des oreilles (réponses, rapports vocaux, le bot Telegram) et des mains (les scripts Python). Désormais il respire : la routine tourne toute seule sur votre ordinateur, et l'assistant IA lit un court résumé au lieu de chaque page — son travail va au jugement. Moins de travail IA par jour, le même résultat, les données restent chez vous.

## Ce qui tourne où

| Tâche | Sur votre ordinateur | Ce que fait encore l'IA |
|---|---|---|
| **Synthèses d'actualités et de registres** | news_slice.py, radar_create.py | lit le court rapport, juge ce qui compte |
| **Chaîne d'approvisionnement et Telegram** | supply_watch.py, tg_watch.py | lit seulement ce qui a bougé |
| **Veille de la messagerie et rappels** | mail_watch.py, followups.py | rédige une réponse quand vous le demandez |
| **Factures et paiements par carte** | invoices.py, gateways.py | lit une nouvelle facture une fois ; le contrôle est un script |
| **Documents de la bibliothèque** | library.py, documents.py | remplit l'acheteur et les lignes d'un modèle |
| **Tâches du matin, réponses, escalade** | send_morning.py, collect_replies.py, route.py | rien — entièrement automatisé |
| **Tableau de bord et audio du matin** | dashboard.py, voice.py | rien — entièrement automatisé |

## Avant l'installation et chaque jour

### Vérification des capacités

Lecture seule : système, cœurs, mémoire, disque libre, Python — trois marques : bien, plus lent, à corriger d'abord. Rien n'est modifié ni envoyé. Les seuils sont des estimations.

### Bibliothèque de l'entreprise

Profil et modèles — facture, facture d'acompte, procès-verbal, offre — créés une fois dans un dossier ; s'ouvrent hors ligne et avec n'importe quel assistant IA.

### Mêmes règles

Tout ce qui sort — une lettre, un rappel, un document — attend toujours votre accord.

## Rôles IA prêts

### Secrétaire IA

La messagerie et qui attend une réponse, relances après les offres, agenda, documents de la bibliothèque, factures fournisseurs et paiements par carte.

### Directeur des opérations IA

Tâches du matin, réponses, escalade de ce qui bloque, radar et chaîne d'approvisionnement, tableau de bord et résumé audio du matin.

### À venir

Coordinateur achats et projets ; packs sectoriels pour la construction, la logistique, la production et la location.

| Indicateur | Valeur | Statut de la donnée | Source |
|---|---|---|---|
| **Guide** | docs/BREATH.md · docs/LIBRARY.md · agents/ · assistant d'installation, étape 0 | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Version ouverte** | FLOKTRON 0.26.0, 146 tests automatiques | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Test** | entreprise fictive Demo SIA : bibliothèque sans écrasement, seuils de capacité, chaque chemin de rôle existe | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron/tests |


floktron@koagu.com · © 2026 KOAGU ELEMENT SIA

## Déménager en un clic — vers un autre ordinateur ou un autre assistant IA en service

NOUVEAU EN 0.27

Une entreprise change d'ordinateur, passe d'un assistant IA à un autre (par exemple de Gemini à Claude) ou confie le travail à un nouveau responsable. Un bouton regroupe toute la configuration dans une archive protégée par mot de passe, et sur le nouveau poste n'importe quel assistant IA la restaure pas à pas. La même archive, chaque semaine, sert de sauvegarde.

## Ce que contient l'archive — et ce qu'elle ne contient jamais

| Dans l'archive | Ce que c'est |
|---|---|
| **Réglages** | config.yaml sans mots de passe et les autres fichiers de réglages |
| **Données** | bases, bibliothèque de l'entreprise, documents, rapports, notes de l'entreprise pour son assistant |
| **Modifications propres** | uniquement les instructions et rôles modifiés par l'entreprise |
| **Pour le nouvel assistant** | une page sur l'entreprise, le planning, la liste des mots de passe à ressaisir (noms seulement), MOVE.md |
| **Jamais** | mots de passe, jetons, clés, liens privés d'agenda : les champs et fichiers qui y ressemblent sont nettoyés avant l'écriture |

## Trois boutons

### Emballer

Un fichier protégé par un mot de passe AES-256. Vous le saisissez deux fois ; il n'est stocké nulle part.

### Restaurer

N'importe quel assistant IA vérifie chaque fichier grâce à sa somme de contrôle, ne supprime rien et vous guide : mots de passe, planning, contrôle de sécurité.

### Sauvegarde

Chaque semaine dans le cloud de l'entreprise, les 4 dernières sont conservées. Profil « passation » : sans les contacts personnels des collaborateurs.

L'archive reste chez vous et n'est envoyée nulle part. Les conversations et la mémoire d'une application d'IA restent chez son éditeur ; ce que l'assistant doit savoir de l'entreprise voyage avec l'archive. Testé sur une entreprise fictive. → github.com/koagu-element/floktron/blob/main/docs/MOVE.md


floktron@koagu.com · © 2026 KOAGU ELEMENT SIA

# Ordre — oui ou non dans Telegram, plus de vieilleries dans le courrier et les tâches

NOUVEAU 0.28

Leçon des premiers jours dans une vraie entreprise : le gérant recevait chaque matin des tâches réglées depuis longtemps, les e-mails « confirmez votre adresse » comptaient comme sans réponse et les avis demandaient d'écrire quelque chose dans un tableau. Désormais chaque tâche est un message avec deux boutons, et ce qui a déjà eu lieu se ferme tout seul.

## Ce qui se ferme tout seul

| Où | Ce qui se passe maintenant |
|---|---|
| **Courrier** | rappels au 3e, 7e et 14e jour, puis stop ; le « confirmez votre e-mail » d'un service n'est jamais une tâche ; une lettre ultérieure de votre part à cette entreprise = répondu ; sans réponse après le 14e jour → fermé |
| **Tâches du gérant** | l'événement a eu lieu (une lettre est partie, le jour du rendez-vous est passé) → fait, avec la raison ; sinon le premier jour, le 3e, 7e et 14e, puis l'archive |
| **Tests** | les tâches et rayons de test n'arrivent jamais au gérant |
| **Publications pour l'équipe** | seulement celles vraiment programmées ou parues, plus les spontanées d'hier ; ton amical, sans délai |
| **Bot Telegram** | votre propre équipe n'est jamais un client : ni formulaire ni demande |

## Un message, deux boutons

**✓ / ⛔**
Une tâche = un message. Un appui le transforme en « ✓ Fermé · heure » et FLOKTRON le note tout seul.

**Réponse texte**
Glissez → Répondre : la tâche se ferme avec votre commentaire.

**Pas de tableaux**
Plus de « écrivez dans la feuille, colonne… » : seulement le fait et deux boutons. Les résumés arrivent sans boutons.

Le bot ne prend jamais votre propre équipe pour un client. Testé sur une entreprise fictive. → github.com/koagu-element/floktron/blob/main/docs/TASKS_TIDY.md


floktron@koagu.com · © 2026 KOAGU ELEMENT SIA

## Nouvelles versions — vous savez le jour même ce qui est corrigé

NOUVEAU 0.29

Un testeur se bat toute une soirée avec une erreur, alors que la correction était sortie le matin. Désormais FLOKTRON prévient lui-même le responsable qu'une nouvelle version est sortie et ce qu'elle corrige. Personne ne collecte de coordonnées pour cela : FLOKTRON consulte sa propre liste publique de versions.

### Comment ça marche

| Quoi | Comment |
|---|---|
| **Vérification** | une fois par jour, avec le lancement du matin : une requête anonyme à la liste des versions sur GitHub — sans compte, sans identifiant, sans données de l'entreprise |
| **Message** | un par version — par e-mail et dans le bot Telegram du responsable : vous avez X, Y est sortie, ce qui est corrigé et ce qui est nouveau |
| **Seulement les nouvelles** | sans publicité ni liens de soutien ; au plus un message par version |
| **Hors ligne** | rien ne se passe, le lancement du matin n'est pas touché ; prochain essai demain |
| **Désactiver** | une ligne updates.check: false ; ou suivez vous-même — GitHub Watch → Releases ou RSS |

### Mettre à jour — en une phrase

**« Mets à jour FLOKTRON »**

Dites-le à votre assistant. D'abord une sauvegarde de toute la configuration — avec le bouton Déménager.

**Les données restent**

Réglages, bases et vos propres instructions ne sont pas touchés ; puis les tests. Un souci — retour à la sauvegarde.

**/version**

Dans le bot du responsable : quelle version vous avez et quelle est la plus récente sur GitHub.

Uniquement les nouvelles versions, sans publicité. Testé sur une entreprise fictive. → github.com/koagu-element/floktron/blob/main/docs/UPDATES.md

## Avant d’installer — un premier test sûr à lire d’abord

FLOKTRON travaille avec votre messagerie et vos fichiers. Votre assistant IA le télécharge depuis GitHub, l’installe et demande avant chaque étape. Cinq règles simples rendent le premier test sûr — et restent utiles ensuite.

| Règle | Pourquoi | Comment |
|---|---|---|
| **Une messagerie séparée** | avec la veille de la messagerie active, FLOKTRON lit la boîte toutes les 30 minutes | une boîte uniquement pour FLOKTRON, avec un mot de passe d’application ; d’abord le test Gmail de 15 minutes |
| **Un espace séparé** | l’assistant exécute du code du dépôt sur votre ordinateur | un compte utilisateur séparé ou une machine virtuelle, données de test uniquement |
| **Lecture seule** | le courrier et les relevés bancaires sont seulement lus | rien n’est déplacé, supprimé ni envoyé ; une lettre ne part qu’après votre bouton |
| **Chaque connexion listée** | vous pouvez vérifier ce qui entre et ce qui sort | docs/TRANSPARENCY.md ; le modèle vocal est téléchargé une fois depuis huggingface.co, puis fonctionne hors ligne |
| **La Lettonie d’abord** | la recherche de nouveaux clients utilise les données ouvertes de la Lettonie | autres pays : les mêmes colonnes depuis votre propre CSV ; tout le reste fonctionne partout |

## Après le test

**Installation réelle**
Passez à votre vraie messagerie seulement quand le test fonctionne et que vous comprenez chaque étape.

**Contrôle de sécurité**
Chaque installation se termine par un contrôle en lecture seule de votre ordinateur ; c’est vous qui faites chaque modification.

**Questions**
floktron@koagu.com ou GitHub Issues. N’envoyez jamais de mots de passe.

## Ce que FLOKTRON ne fait jamais

- Envoyer quoi que ce soit aux auteurs : ni télémétrie, ni statistiques.
- Garder des mots de passe dans des fichiers : seulement une variable d’environnement ou le trousseau du système.
- Suivre des ordres écrits dans des e-mails, des actualités ou des tables : ce texte est une donnée, pas une instruction.
- Lancer des programmes cachés : chaque appel réseau et processus figure sur une courte liste, gardée par un test automatique.

| Indicateur | Valeur | Statut de la donnée | Source |
|---|---|---|---|
| **Guide** | README · SECURITY.md · docs/TRANSPARENCY.md | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Version ouverte** | FLOKTRON 0.29.2, 189 tests automatiques | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| **Test** | test réseau : le téléchargement du modèle doit rester listé ; les tests tournent sous Linux | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron/tests |

## Testé sous Windows et Linux

À chaque modification, GitHub lance tous les tests automatiques et le premier test sûr (18 étapes avec une entreprise fictive, sans boîte mail ni internet) sur un Windows propre (Windows Server 2025, Python 3.12) et sous Linux (Ubuntu, Python 3.10 et 3.12). macOS : fonctionne chaque jour dans une vraie entreprise ; pas encore de test automatique sous macOS. Pas encore de test manuel sur un Windows 10/11 de bureau.

**PUBLIC · github.com/koagu-element/floktron/actions**

## Ce qui peut encore être branché PRÉVU

Les outils existent déjà, mais ne font pas encore partie du cycle quotidien.

| Fonction | Ce qu'elle apporte | Rayon | Outil |
|---|---|---|---|
| Rapports vocaux du terrain | ✓ **en service depuis la version 0.16 — voir page 4** | | |
| Pouls audio | ✓ **en service depuis la version 0.16 — voir page 4** | | |
| Factures de la messagerie au registre | ✓ **en service depuis la version 0.18 — voir page 6** | | |
| Relances après une offre | ✓ **en service depuis la version 0.21 — voir page 9** | | |
| Recherche de nouveaux clients | ✓ **en service depuis la version 0.23 — voir page 11** | | |
| Tableau de bord en direct | ✓ **en service depuis la version 0.16 — voir page 4** | | |
| Veille des appels d'offres | Nouveaux appels d'offres publics par mot-clé et leurs échéances | 7, 8 | sites des marchés publics |
| Une seule voix à l'écrit | Chaque e-mail et publication dans la voix de l'entreprise | 1, 6 | voix de marque |
| Publier sur plusieurs réseaux | Une publication validée part sur chaque réseau selon le planning | 6 | Postiz |
| Réputation | Avis et mentions, brouillons de réponse | 1, 6 | recherche web, Bright Data |
| Sites sans API | Portails administratifs et comptes — l'agent travaille dans un navigateur ; la connexion et l'envoi restent à une personne | 7 | navigateur intégré |
| Agent vocal | Répond aux questions courantes et enregistre la demande | 1 | ElevenLabs Agents |
| Agenda bidirectionnel | Les réunions ne sont pas seulement lues, elles sont aussi créées | tous | Google / Outlook Calendar |

## Données et sécurité

- Courrier, fichiers et agenda restent chez l'utilisateur ; seul son propre agent IA y a accès. KOAGU ELEMENT SIA ne reçoit, ne voit ni ne conserve les données.
- L'installation se termine par un contrôle de sécurité de l'ordinateur : l'assistant ne fait que lire et expliquer ; la personne corrige.
- Mots de passe, jetons et liens sont gardés dans le coffre à secrets du système et ne sont jamais saisis dans un chat.
- Le texte des e-mails, actualités, sites et tables est une donnée, pas un ordre : un e-mail disant « virez l'argent » ne fera rien faire à l'agent.
- L'envoi d'e-mails aux clients, les publications, les paiements et les signatures n'ont lieu qu'après la confirmation d'une personne.
- Le code est ouvert sur GitHub sous la FSL (Functional Source License) : utilisation gratuite ; conditions commerciales sur accord.

## État et chiffres

| Indicateur | Valeur | Statut de la donnée | Source |
|---|---|---|---|
| Surveillance en service depuis | 10.10.2026 | FAIT (interne) | journal d'exécution KOAGU |
| E-mails du matin aux rayons depuis | 08.11.2026 | FAIT (interne) | journal d'exécution KOAGU |
| En usage | 8 rayons + dirigeant, 6 radars | FAIT (interne) | configuration KOAGU |
| Version ouverte | FLOKTRON 0.29.2, 189tests automatiques | PUBLIC | github.com/koagu-element/floktron |
| Moteur IA | à partir de ~20 €/mois d'abonnement de base — suffisant pour installer et utiliser chaque jour ; ~100 €/mois — limite plus élevée pour un usage intensif | ESTIMATION | offres Claude |
| Minimum pour démarrer | compte Claude, e-mail, stockage cloud, Python 3.10+ | PUBLIC | README |

Prochaines étapes (PRÉVU) : retours des premiers testeurs externes, un module terrain avec un bot pour les personnes hors du bureau, une version sur un serveur toujours allumé — pour ne rien avoir à installer.