

Livre blanc | Édition 2025



Migrez votre SIG
vers l'OpenSource !





1	Édito	3
2	Idées reçues sur l'OpenSource	5
3	Pourquoi migrer ?	7
4	L'écosystème SIG OpenSource	16
5	La plateforme QGIS	21
6	Comment migrer ?	35
7	Des migrations réussies	42
8	Perspectives	49
9	Conclusion	54
10	Qui sommes-nous ?	56
11	Aller plus loin	58
12	Annexe: sources, crédits, remerciements	60

© Oslandia 2025 – Tous droits réservés



ÉDITO





« **Où sommes-nous ?** » est une des questions auxquelles répondent les systèmes d'information géographiques. Nous proposons plutôt dans ce livre blanc de poser la question « **où en sommes-nous ?** ».

Dans le contexte d'une société régie par le numérique, les outils logiciels sont devenus des actifs stratégiques sur lesquels il convient de porter une attention particulière. La géopolitique mondiale illustre chaque jour que le numérique est devenu un vecteur de risques pour nos démocraties.

À l'échelle individuelle et collective, il est indispensable de s'interroger : **où en sommes-nous** de la dépendance aux éditeurs de logiciels propriétaires américains ? De la résilience de nos systèmes d'information ? De la contribution à un écosystème technologique ouvert et dynamique ? Du soutien à une économie européenne qui nécessite de se repositionner face aux GAFAM ? De la prise en compte des risques de cybersécurité ?

À ces questions globales, le mouvement OpenSource¹ apporte des éléments de réponse. Il apporte également des réponses aux aspects plus pratiques et fonctionnels trop souvent délaissés par les acteurs *propriétaires*, tels que l'adéquation des solutions aux besoins réels des utilisateurs, les aspects budgétaires et modèles de financement dans un contexte de restrictions ou encore les aspects opérationnels des migrations logicielles.

Les systèmes d'information géographiques ne dérogent pas à ces questionnements : on trouve aujourd'hui sur le marché des outils matures, puissants et ouverts pour traiter la donnée géographique : les logiciels OpenSource.

Ce guide de migration des SIG vers l'OpenSource donne, nous l'espérons, quelques éléments de réponse pour **vous aider à aller vers un système d'information plus résilient, mieux maîtrisé et plus efficient.**

Bonne lecture,

L'équipe Oslandia

¹ On utilise dans ce livre blanc le terme « Logiciel OpenSource » par commodité et simplification pour désigner les logiciels libres : ce sont des logiciels garantissant aux utilisateurs par leur licence les libertés de les utiliser, de les copier, de les étudier, de les modifier ainsi que d'en redistribuer des versions modifiées.

L'OpenSource n'est pas destiné
à un usage professionnel **FAUX**

L'OpenSource, ça ne marche pas

FAUX

L'OpenSource c'est gratuit

FAUX

Il n'y a pas de support
pour les logiciels OpenSource

FAUX

L'OpenSource est moins sécurisé

FAUX

L'OpenSource est moins performant

FAUX

L'OpenSource est contaminant

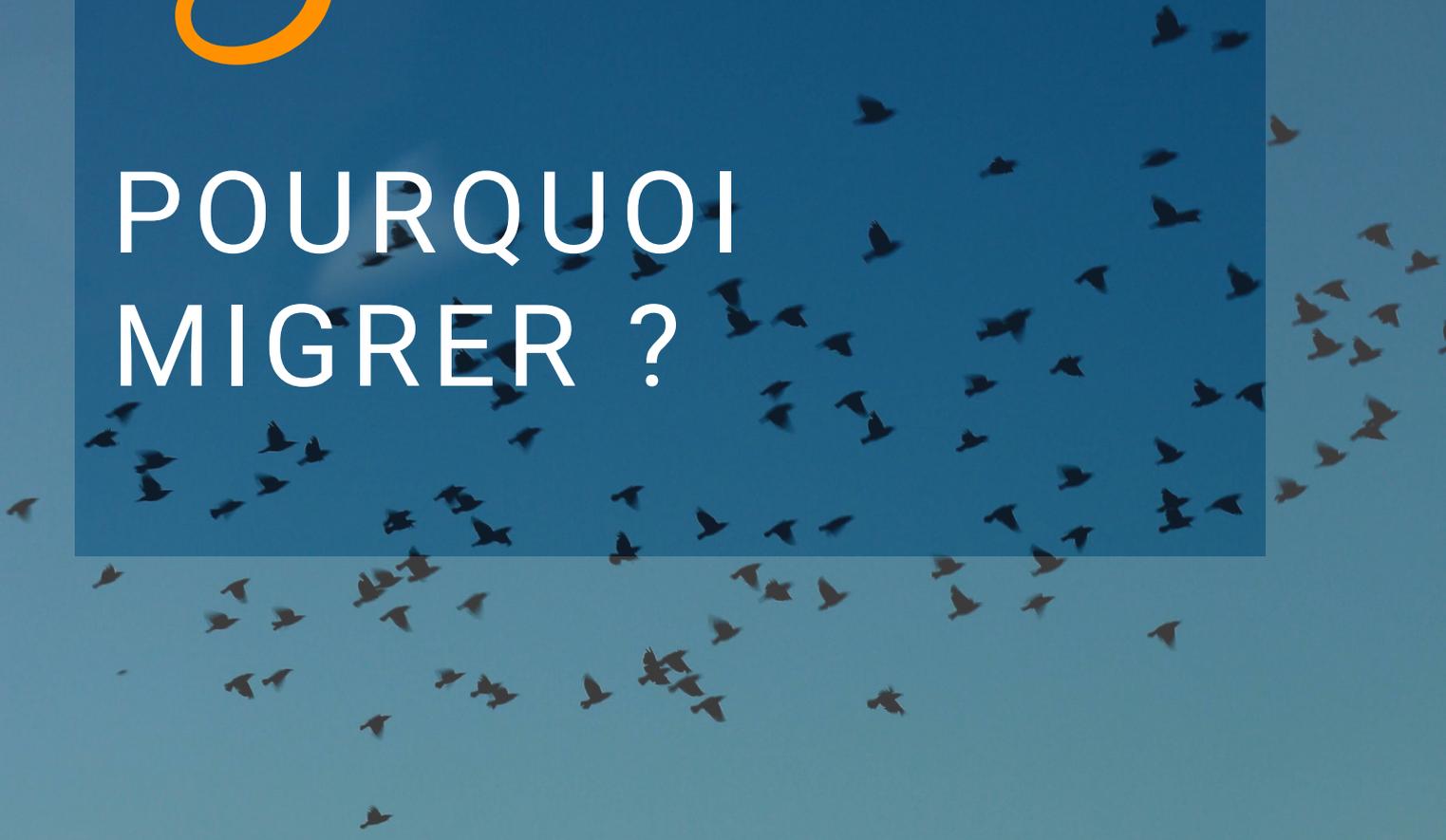
FAUX

L'OpenSource est plus
complexe à mettre en œuvre



3

POURQUOI
MIGRER ?



►► Pourquoi migrer vers l'OpenSource ?

💡 Fonctionnalités, souveraineté, transparence, flexibilité, maîtrise budgétaire, qualité, innovation et motivation.

3.1. En synthèse : de multiples raisons

Le **déploiement industriel** de logiciels OpenSource dans des contextes variés, y compris au sein de (très) grandes organisations, est désormais bien documenté et de nombreux décideurs ont explicité leur positionnement à ce sujet. Contrairement à une croyance structurée et alimentée par certains acteurs propriétaires, le coût est loin d'être la raison principale d'une décision de migration, qui s'appuie plutôt sur une **analyse détaillée de la pérennité** du système d'information.

Ainsi la première raison invoquée – stratégique car elle met en jeu l'avenir et la gouvernance des systèmes – est celle de la **souveraineté du SI** : les choix OpenSource garantissent par nature aux utilisateurs de rester décideurs de leur destin sans subir les changements d'orientation d'acteurs tiers. L'**absence de Vendor Lock-in**² sécurise la sortie des outils et leur évolutivité tout en facilitant la montée en compétences techniques.

Cette souveraineté, au sens de capacité à agir et décider, est renforcée par la **transparence** inhérente aux processus de développement et de gouvernance mis en œuvre dans les communautés OpenSource. L'ouverture des échanges garantit de pouvoir disposer de toutes les informations nécessaires à des prises de décisions éclairées. La capacité d'action est également renforcée par la **flexibilité** que propose le mouvement OpenSource en permettant d'adapter les outils aux besoins, au lieu de modifier ses usages pour entrer dans le moule d'un logiciel fermé.

Par ailleurs – l'adoption des méthodes de la communauté OpenSource dans l'industrie l'illustre – la **qualité logicielle** est au cœur des logiciels OpenSource, du fait des processus de développement mis en œuvre et rendus nécessaire par la dimension collective du travail : les revues techniques, l'ouverture des résultats d'analyse de code, la publication des anomalies sont autant de mécanismes qui permettent de renforcer continuellement la qualité des développements et de disposer en temps réel de la meilleure visibilité

² Le verrouillage fournisseur désigne une situation où un client devient **fortement dépendant** des produits ou services d'un fournisseur spécifique, au point qu'il est difficile ou coûteux de changer de prestataire.



... téléchargez la suite :

<https://migration-sig-opensource.oslandia.com>

(téléchargement gratuit)