



Charte du
Numérique responsable



Pomelo Durabilité

Email : sustainability@pomelo-paradigm.com

Du lundi au vendredi de 9h15 à 18h00



Sommaire

1	Contexte	4	5	Bon usage des équipements	8
2	Hébergement	4	5.1	Hygiène numérique	8
3	Développement logiciel	5	5.2	Utilisation des ressources informatiques	8
3.1	Simplification du code	5	5.3	Droit à la déconnexion	8
3.2	Interface légère	5	5.4	Imprimantes et papier	8
3.3	Utilisation des systèmes documentaires	5	5.5	Évaluation et amélioration continues	8
3.4	Évaluation continue : surveillance et amélioration	6	6	Confidentialité et sécurité de l'information	9
4	Achats responsables	6	6.1	Politique de sécurité du système d'information	9
4.1	Priorité à la durée de vie et la réparabilité	6	6.2	Audits et certification	9
4.2	Optimisation de l'utilisation des serveurs	6	6.3	Sensibilisation des parties prenantes	9
4.3	Économie circulaire et gestion de la mise au rebut	7	7	Annexe — Hébergeurs actuels	10
4.4	Réduction de la consommation d'énergie	7			
4.5	Formation et sensibilisation	7			
4.6	Évaluation continue	7			

1. Contexte

Impacts environnementaux du numérique

Les activités numériques représenteraient aujourd'hui 3 à 4 % des émissions de gaz à effet de serre dans le monde, et 4 % de l'empreinte carbone française (soit 16 % de plus qu'en 2020).¹

Sachant que 80 % de ces émissions proviennent de la fabrication des équipements, et que 11 % de la consommation électrique française est liée au numérique, la durée de vie et le bon emploi du matériel devraient être des préoccupations centrales dans nos choix et nos usages numériques.

Impacts sociaux du numérique

Tout comme pour les impacts environnementaux, les risques d'impacts sociaux sont présents tout au long de la chaîne de production — du sous-traitant au salarié en passant par le consommateur.

Dans cette chaîne, la fabrication de smartphones, écrans et ordinateurs nécessite l'extraction de métaux rares. Or cette étape n'est pas toujours faite dans le respect des droits humains (expulsions forcées, travail des enfants, non-respect des normes de sécurité ou des minimas sociaux, etc.).

L'entreprise, elle, est tenue de former ses salariés aux différents outils nécessaires mais aussi de respecter le droit à la déconnexion de ses collaborateurs².

Rôle de Pomelo-Paradigm

Pomelo-Paradigm traitant des données confidentielles par nature, le respect de la sécurité de ces informations est primordial (en témoigne notamment notre certification ISO/CEI 27001).

Au vu de ce contexte et face à l'explosion de l'impact écologique et social du numérique avec le développement de l'Intelligence Artificielle (on estime, d'ici 2050, une multiplication par 3 des émissions dans le secteur du numérique),¹ notre démarche vers un numérique responsable se concrétise à plusieurs niveaux, du choix des prestataires d'hébergement aux usages quotidiens des salariés.

2. Hébergement

Lors de la recherche d'hébergeurs, nous prenons en considération les critères suivants :

- Démarche d'amélioration de la performance énergétique (norme ISO 50001),
- Démarche d'utilisation de matériel éco-responsable,
- Certification ISO/CEI 27001,
- Localisation en France.

À date, les hébergeurs choisis sont OVH et Scaleway — voir [Annexe](#).

¹ Évaluation de l'impact environnemental du numérique en France, mise à jour de l'étude ADEME-Arcep, janvier 2025

² Article L2242-17 du Code du Travail

3. Développement logiciel

Simplification du code

Un code épuré et lisible

Nous encourageons nos développeurs à écrire du code propre, lisible et maintenable. Une codebase bien organisée est plus efficace, plus facile à entretenir, et nécessite moins de ressources pour fonctionner.

Réduction des redondances

Nous promovons la réduction des redondances dans le code source, ce qui non seulement améliore les performances, mais réduit également la taille des applications, minimisant ainsi la consommation de ressources.

Optimisation des algorithmes

Nous incitons nos développeurs à optimiser les algorithmes pour réduire la charge de travail des processeurs, améliorant ainsi l'efficacité énergétique des applications.

Interface légère

Conception UX/UI épurée

Notre objectif est de fournir une expérience utilisateur (UX) fluide et une interface utilisateur (UI) intuitive tout en minimisant la consommation de ressources. Une interface légère contribue à une utilisation plus efficace des équipements informatiques.

Minimisation des effets visuels

Nous évitons les effets visuels excessifs et les animations superflues qui peuvent surcharger les ressources du système et augmenter la consommation d'énergie.

Utilisation des systèmes documentaires

Intégration de fichiers légers

Nous encourageons nos utilisateurs à intégrer des fichiers légers, en particulier des images, dans les documents stockés sur Pomdoc DM (ou tout autre système documentaire utilisé). Cela réduit la taille des fichiers et facilite leur transmission, ce qui contribue à une réduction de la consommation de bande passante et d'énergie lors du partage et de la consultation des documents.

Formation et sensibilisation

Nous formerons nos utilisateurs à la manière de créer et d'intégrer des fichiers légers dans leurs documents. La sensibilisation à l'impact environnemental de la taille des fichiers numériques est essentielle pour maximiser l'efficacité de cette politique.

Évaluation continue : surveillance et amélioration

Nous surveillons régulièrement l'impact de ces mesures sur la performance, l'efficacité énergétique et la satisfaction des utilisateurs. Nous ajusterons notre approche en fonction des résultats obtenus pour continuer à réduire notre empreinte environnementale tout en répondant aux besoins de nos utilisateurs.

En adoptant ces principes de simplification du code, d'interface légère et d'intégration de fichiers légers, nous contribuons activement à la réduction de notre empreinte environnementale tout en offrant des solutions logicielles performantes et conviviales. Notre engagement envers l'écoconception et la gestion efficace des ressources numériques est une étape essentielle dans notre démarche vers une politique numérique responsable et respectueuse de l'environnement.

4. Achats responsables

En cohérence avec notre *Politique d'achats responsables*, nous avons déterminé des critères spécifiques au numérique autour de deux axes majeurs : haute réparabilité & faible consommation.

Priorité à la durée de vie et la réparabilité

Nous nous engageons à privilégier l'achat de matériel informatique dont la conception favorise la durabilité et la réparabilité. Cela signifie que nous sélectionnons des équipements qui pourront être conservés longtemps et dont les composants sont, si possible, facilement accessibles et remplaçables. L'objectif est de prolonger la durée de vie de nos appareils et de réduire la quantité de déchets électroniques.

Durée d'utilisation des ordinateurs

Nous établissons une durée d'utilisation minimale des ordinateurs que nous acquérons, en veillant à ce qu'elle soit en adéquation avec les besoins opérationnels de notre organisation. Cette durée d'utilisation minimale sera déterminée en tenant compte de la performance, de la réparabilité et de l'efficacité énergétique des appareils.

Critères de sélection

Lors de l'acquisition de nouveaux équipements, nous prenons en considération les critères suivants :

- **Durée de vie estimée** : nous privilégions des appareils dont la durée de vie estimée sera longue, en évitant au maximum toutes formes d'obsolescences programmées,
- **Facilité de démontage** : nous privilégions les appareils qui peuvent être démontés sans l'utilisation d'outils spéciaux et dont les composants internes sont clairement identifiés ou dont le service de réparation est disponible,
- **Disponibilité des pièces de rechange** : nous choisissons des fournisseurs qui garantissent la disponibilité des pièces de rechange pendant une période prolongée, ce qui facilite les réparations,
- **Compatibilité des pièces** : nous recherchons des équipements dont les pièces de rechange sont compatibles avec plusieurs générations de produits, réduisant ainsi le gaspillage.

Optimisation de l'utilisation des serveurs

Nous mettons en place des stratégies visant à optimiser l'utilisation de nos serveurs, notamment en consolidant les charges de travail, en virtualisant les ressources lorsque c'est pertinent et en utilisant des technologies d'efficacité énergétique pour réduire la consommation d'énergie des centres de données.

Économie circulaire et gestion de la mise au rebut

Nous adoptons une approche responsable pour la gestion de la mise au rebut de notre matériel informatique, en accord avec notre *Politique de mise au rebut*. Cela inclut la mise en place de processus appropriés pour le recyclage ou la revente de matériel obsolète. Nous veillons à ce que le matériel obsolète soit éliminé de manière écologique et conforme à la réglementation en vigueur.

Réduction de la consommation d'énergie

Nous nous engageons à minimiser la consommation d'énergie de nos appareils informatiques en adoptant les mesures suivantes :

- **Sélection de matériel économe en énergie** : nous préférons les équipements portant des labels d'efficacité énergétique, tels que l'Energy Star, et qui utilisent des technologies à faible consommation d'énergie.
- **Gestion de l'alimentation** : nous configurons nos appareils pour optimiser la gestion de l'alimentation, en utilisant des stratégies telles que la mise en veille automatique lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Nous encourageons également l'extinction des équipements le soir et le week-end, s'ils ne sont pas utilisés.
- **Mise à jour des logiciels** : nous veillons à maintenir à jour nos systèmes et logiciels pour bénéficier des améliorations de l'efficacité énergétique.

Formation et sensibilisation

Nous formons notre personnel à l'importance de l'achat responsable de matériel et à l'utilisation économe en énergie des équipements. La sensibilisation des employés est essentielle pour maximiser l'efficacité de cette politique.

Évaluation continue

Nous révisons périodiquement notre politique d'achat responsable de matériel pour nous assurer qu'elle est alignée sur les dernières avancées technologiques et les meilleures pratiques en matière de durabilité.

En adoptant ces principes d'achat responsable de matériel, nous contribuons activement à la réduction de notre empreinte environnementale tout en garantissant une gestion économiquement efficace de nos ressources informatiques. Notre engagement envers la réparabilité et l'efficacité énergétique est une étape essentielle dans notre démarche vers une politique numérique responsable et respectueuse de l'environnement.

5. Bon usage des équipements

Hygiène numérique

Nous promovons une hygiène numérique responsable en encourageant les bonnes pratiques en matière de gestion des données et de sécurité. Cela comprend la sécurisation des données sensibles, la protection contre les logiciels malveillants et la sensibilisation à la cybersécurité.

Utilisation des ressources informatiques

Nous encourageons nos employés à utiliser les ressources informatiques de manière économique en éteignant les ordinateurs, les écrans et les périphériques lorsque ceux-ci ne sont pas utilisés, en évitant les téléchargements inutiles, et en utilisant des logiciels et des applications économes en énergie.

Droit à la déconnexion

Entré dans le Code du travail en 2019, le droit à la déconnexion a toujours été appliqué chez Pomelo-Paradigm. Hors cas exceptionnels et encadrés (astreintes ponctuelles ou heures supplémentaires en période de forte charge de travail), il ne sera pas demandé aux salariés de travailler ou d'apporter leur matériel informatique les soirs, week-ends ou en congés.

Imprimantes et papier

Réduction de la consommation

Nous nous engageons à réduire la consommation de papier et l'impression inutile en encourageant l'utilisation d'alternatives numériques. Cela comprend la promotion de la numérisation des documents et la mise en place de pratiques de travail sans papier lorsque cela est possible.

Imprimantes écologiques

Lorsque l'impression est nécessaire, nous privilégierons l'utilisation d'imprimantes écoénergétiques et certifiées respectueuses de l'environnement. Nous configurons ces imprimantes pour une utilisation économique de l'encre ou du toner, pour l'usage du noir et blanc par défaut et pour l'utilisation du recto-verso. Enfin, nous recyclons les cartouches vides de manière appropriée.

Sensibilisation des employés

Nous sensibilisons notre personnel à l'importance de la consommation raisonnable d'impression et à l'impact environnemental de l'impression excessive. Des campagnes de sensibilisation et de formation sont mises en place pour encourager des habitudes de travail plus durables. Un affichage est également placé auprès de chaque imprimante pour rappeler ces règles.

Évaluation et amélioration continues

Nous évaluerons régulièrement notre politique de consommation raisonnable d'impression et d'hygiène numérique pour nous assurer qu'elle est efficace et en ligne avec nos objectifs environnementaux. Nous chercherons continuellement des moyens d'améliorer nos pratiques.

6. Confidentialité et sécurité de l'information

En tant qu'éditeur de logiciel destiné à la production de rapports réglementaires, assurer la confidentialité et la sécurité de l'information est au cœur de notre activité. Certifié ISO/CEI 27001, Pomelo-Paradigm s'engage à :

- Mettre en place les mesures technologiques garantissant la sécurité, la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité de l'information,
- Former nos équipes à la sécurité de l'information et au RGPD (Réglementation Générale sur la Protection des Données à caractère personnel), et y sensibiliser nos parties prenantes,
- Respecter la confidentialité et la propriété industrielle,
- Protéger les données de nos collaborateurs, clients et partenaires commerciaux,
- Réaliser des veilles périodiques afin de maintenir le niveau de connaissance et de sécurité en cohérence avec le paysage de la menace actuel.

Politique de sécurité du système d'information

Notre Politique de sécurité du système d'information (PSSI) et la culture de sécurité de Pomelo-Paradigm sont construites autour de quatre piliers à la fois complémentaires et interdépendants : l'organisation, l'humain, la sécurité physique, la sécurité technologique.

Chacun de ces piliers présente les actions réalisées au sein du système de management de la sécurité de l'information (SMSI) de Pomelo-Paradigm afin de garantir la sécurité de son système d'information.

Le taux d'incident lié à la sécurité de l'information est un indicateur stratégique utilisé au sein de notre SMSI. À cet égard, nos plans d'action ont pour objectif de maintenir cet indicateur à 0.

Audits et certification

Notre certification ISO/CEI 27001 démontre que nous avons mis en place un SMSI efficace contre les cybermenaces, pour la maîtrise des risques associés aux informations cruciales d'une organisation, mettre en place les mesures de protection appropriées afin d'assurer la confidentialité, la disponibilité et l'intégrité de l'information.

Nous sommes audités tous les ans pour cette certification, en plus des tests d'intrusion réalisés périodiquement, toujours dans une démarche de transparence et d'amélioration continue.

Sensibilisation des parties prenantes

Dans le cadre de leur onboarding, tous nos salariés suivent le MOOC RGPD proposé par la CNIL¹, ainsi que celui proposé par le Ministère de l'Intérieur², en plus de l'atelier de sensibilisation à la Charte SI, animé par notre Responsable de la sécurité des systèmes d'information.

De part la nature de notre activité, nous sensibilisons également nos clients et partenaires sur le poids des fichiers hébergés via Pomdoc DM et transmis par e-mail.

¹ L'Atelier RGPD : <https://www.cnil.fr/fr/comprendre-le-rgpd/le-mooc-de-la-cnil>

² Formation Sens Cyber de Cybermalveillance : <https://www.cybermalveillance.gouv.fr/sens-cyber/apprendre>

7. Annexe — Hébergeurs actuels

OVH

source : <https://corporate.ovhcloud.com/fr-ca/sustainability/environment/>

OVH sont certifiés SecNumCloud¹. 100 % des serveurs sont recyclés et l'utilisation de composants remis à neuf leur permet d'en prolonger la durée de vie de 4 ans et demi en moyenne (peut aller jusqu'à 9 ans). De plus, 24 de leurs 33 datacenters sont des bâtiments réhabilités.

OVH participe également au Code de conduite européen pour l'efficacité énergétique dans les centres de données.

Performances des serveurs OVH en 2025 :

Certifications	PUE ²	WUE ³	CUE ⁴	REF ⁵	Composants réutilisés
ISO50001 ISO27001 ISO27017 ISO27018	1,24	0,34 L/kWh IT	0,13 T CO2e/MWh	100 %	17 %

Scaleway

source : <https://www.scaleway.com/fr/leadership-environnemental/>

Scaleway sont certifiés Tier III⁶. Depuis 2017, leurs datacenters sont alimentés en énergie 100 % renouvelable. La société indique procéder à la réutilisation et au recyclage des composants informatiques à 100 %.

Plusieurs des services Scaleway adhèrent au code de conduite de SWIPO pour les infrastructures en tant que service (IaaS).

Les données de Pomelo-Paradigm sont hébergées spécifiquement sur les datacenters DC2 et DC5.

Performances des datacenters Scaleway en 2024 :

Datacenter	Certifications	PUE ²	WUE ³	Source d'énergie	Système de refroidissement
DC2 PAR1 Paris	ISO27001 ISO50001 HDS 1	1,45	0,009	100 % éolienne ou hydraulique	Système d'eau réfrigérée
DC5 PAR2 Paris	ISO27001 ISO50001 HDS 1	1,25	0,25	Garantie d'origine (GO)	Freecooling direct avec refroidissement adiabatique

¹ Label officiel de l'ANSSI attestant du niveau de confiance et de sécurité des infrastructures cloud françaises.

² PUE : Power Usage Effectiveness

³ WUE : Water Usage Effectiveness

⁴ CUE : Carbon Usage Effectiveness

⁵ REF : Renewable Energy Factor

⁶ Label garantissant un haut taux de disponibilité et des mesures contre les pannes, surchauffes, etc.

Conception et Réalisation





Plateforme collaborative pour la réalisation
de vos documents réglementaires

www.pomelo-paradigm.com

sustainability@pomelo-paradigm.com

12 avenue du Général de Gaulle - 78000 Versailles