

Mars 2026 | Numérique Responsable

LE GRAND ENTRETIEN

Le numérique au défi de l'écologie

3 questions à un enseignant en protection des données

Jérôme GORIN, Enseignant Chercheur, Réseaux informatiques et Objets connectés



Campus d'Amiens

1 En quoi la protection de nos données personnelles peut-elle constituer selon vous un levier majeur de la transition écologique ?

Dans un monde où le numérique pèse déjà près de 4% des émissions mondiales de gaz à effet de serre, la transition écologique et sociétale se joue aussi dans nos pratiques quotidiennes. Derrière nos usages en apparence anodins se déploient des infrastructures énergivores, des chaînes d'approvisionnement complexes et des logiques d'accumulation massive dont l'empreinte environnementale demeure largement invisible.

Les cours d'éthique des données que je dispense sur le **campus d'Amiens** visent précisément à rendre visible cette réalité souvent ignorée. Par exemple, je démontre que le modèle publicitaire dominant repose sur une captation permanente de données qui exige des infrastructures massives pour le stockage et le traitement. En refusant la publicité ciblée, on ne protège pas seulement sa vie privée : on réduit mécaniquement la demande énergétique des centres de données. Moins de données captées indûment, c'est une empreinte carbone numérique immédiatement allégée.

2 Comment le RGPD et l'éthique des données peuvent-ils guider l'innovation vers plus de sobriété ?

Le RGPD n'est pas seulement un bouclier pour la vie privée ; il est un levier de sobriété. Le principe de **minimisation des données** s'aligne naturellement avec les enjeux de l'éco-

conception : en développant des applications qui ne collectent que le strict nécessaire, nous réduisons la sollicitation des terminaux et des centres de données. Cette démarche d'un numérique éthique et frugal s'incarne dans des projets concrets au sein de l'école, tels que le déploiement d'un **modèle léger** basé sur Mistral au sein des infrastructures **souveraines** de [Ragarenn](#).

L'objectif est de prouver qu'une innovation performante peut s'affranchir du "toujours plus" technologique pour privilégier l'efficacité et la maîtrise locale des ressources.

3 Quelles sont les solutions concrètes pour transformer nos usages numériques en actes citoyens et solidaires ?

La clé réside dans la réappropriation de nos outils. Cela peut passer au travers de l'exercice du **droit à la portabilité**, qui permet de sortir des silos des géants du web pour imaginer de nouveaux usages de nos données, par exemple pour nourrir des projets au service du climat.

Parallèlement, l'adoption d'alternatives **libres et open-source** favorise un numérique plus responsable. En maîtrisant ces synergies entre droit, technique et environnement, il devient possible de concevoir des services innovants qui respectent à la fois nos libertés fondamentales et les limites planétaires.

🏠 DANS NOS MURS Campus d'Amiens



Les serveurs et le cloud des étudiants et des clubs consomment de l'énergie, génèrent de la chaleur et stockent des données souvent hébergées hors d'Europe. Ainsi, le choix d'un hébergeur responsable répond à un triple enjeu : réduction des émissions, protection des données et diversification des solutions techniques accessibles aux étudiants. Avec des serveurs qui chauffent des quartiers... et qui protègent notre souveraineté numérique.

Comment le cloud d'Infomaniak permettrait au Club LAN d'UniLaSalle d'allier l'écologie, l'indépendance et de participer à l'innovation en Europe ?

Au Club LAN, passionnés de jeux vidéo, on peut passer des heures à gérer des serveurs Minecraft, organiser des tournois e-sport ou encore enregistrer des sessions de jeux.

Mais derrière l'amusement, une question se pose de plus en plus : où sont stockées nos données ? Qui contrôle nos serveurs ? Et surtout, quel est l'impact environnemental de tout ça ?

La souveraineté des données n'est plus un débat abstrait. Le Cloud Act américain permet aux autorités US d'accéder à des données hébergées chez les géants américains, même si elles sont stockées en Europe. La loi française SREN (Sécurisation et Régulation de l'Espace Numérique), promulguée le 21 mai 2024, renforce son importance : nos données (étudiants, projets de recherche, créations numériques) doivent rester sous un contrôle indépendant.

Infomaniak répond parfaitement à cet enjeu. Basée à Genève, l'entreprise possède et exploite trois data centers en Suisse, sans sous-traitance américaine. Ses serveurs sont protégés par la LPD suisse (loi sur la protection des données, plus stricte que le RGPD sur certains points) et restent physiquement en Europe. Pas de transfert transatlantique forcé, pas de profilage publicitaire.

Cette solution combine une vraie souveraineté pour l'Europe plus largement et une réutilisation totale de la chaleur générée par les serveurs pour chauffer des quartiers résidentiels. Un exemple concret d'économie circulaire appliquée au numérique.

Le data center D4, par exemple, inauguré en 2025 dans le sous-sol du quartier La Bistoquette (Plan-les-Ouates, Genève) est intégré à une coopérative d'habitants éco-responsable. Il est actuellement à environ 25 % de sa puissance totale, prévue en 2028. À noter que 100 % de l'électricité consommée par les serveurs est transformée en chaleur utile et réinjectée dans le réseau de chauffage à distance des Services Industriels de Genève (SIG) ([en savoir plus en lisant le communiqué de presse](#)).

Concrètement ces serveurs sont refroidis par air extérieur (sans eau supplémentaire), les serveurs chauffent un fluide via des pompes à chaleur. Une fois arrivé à pleine puissance (2028), le site fournira 1,7 MW de chaleur thermique : cela permet de chauffer environ 6 000 ménages en hiver ou de permettre à 20 000 personnes de prendre une douche de 5 minutes chaque jour. Chaque watt utilisé pour nos jeux devient un watt de confort pour les habitants genevois.

Et vous qui lisez la Gazette DD, avez-vous déjà envisagé un cloud européen éco-responsable ?

[Voici une courte vidéo d'illustration](#)

Mathieu Dessenne

Réf DD Club LAN - UniLaSalle Amiens

💡 LE SAVIEZ-VOUS ?

Le **Shift Project** a publié en octobre 2025, un rapport *Intelligence artificielle, données, calculs : quelles infrastructures dans un monde décarboné ?*

Découvrez la synthèse du rapport : <https://theshiftproject.org/app/uploads/2025/09/Synthese-RF-PIA-1.pdf>

À l'horizon 2030, la trajectoire dans laquelle se projette la filière centres de données est insoutenable.

+9% de GES/an
malgré décarbonation
du mix électrique

vs

-5% de GES/an
pour atteindre l'objectif
de zéro émission nette



Jusqu'à 920 MtCO₂e/an,
soit jusqu'à

**2 fois les émissions
annuelles
de la France.**

?

La **Gazette DD**, c'est la newsletter mensuelle de l'équipe de la Transformation écologique et sociétale d'UniLaSalle. Retrouvez tous les mois des idées qui foisonnent dans nos établissements pour nous inspirer les uns des autres.

Une envie d'article ? Une idée de sujet ? Un truc à partager ? N'hésitez pas à nous écrire à uni4change@unilasalle.fr

👋 À bientôt !

Iris, Estelle, Cécile, Katia, Thomas, Caroline et Geoffroy