

18.08.26

A quelles conditions laisser implanter des data centers sur notre territoire ?

Post RS

La Belgique ne peut pas rester spectatrice, ni laisser d'autres décider à notre place où seront nos données et notre puissance de calcul suite à la révolution de l'IA. Oui aux data centers en Wallonie, mais avec des règles claires : création d'un écosystème local et renforcement de notre souveraineté. Pas question de sacrifier nos réseaux et nos terrains sans garanties : chaque implantation doit être une opportunité pour l'emploi, l'innovation et notre indépendance.

Abstract :

- *L'intelligence artificielle va transformer profondément notre économie, nos services publics et notre manière de travailler. La Belgique doit en être un acteur, pas un simple consommateur dépendant de capacités installées à l'étranger.*
- *La Wallonie doit pouvoir accueillir des data centers, car ils constituent une infrastructure stratégique pour l'innovation, l'industrie et la souveraineté numérique.*
- *Cela doit se faire avec des conditions fermes : les opérateurs doivent contribuer à produire une énergie décarbonée et ne pas faire peser leur consommation sur les ménages, les entreprises et le réseau existant.*
- *Les implantations doivent privilégier les friches et s'intégrer dans de véritables écosystèmes locaux : recherche, formation, entreprises technologiques, cybersécurité et valorisation de la chaleur produite.*
- *Un data center ne peut pas être une simple « boîte grise » sur notre territoire. Il doit créer de la valeur pour la Wallonie : emploi, investissements, innovation, capacité de calcul et indépendance stratégique.*

1. Introduction

La Belgique doit accueillir les data centers, mais uniquement dans un cadre négocié exigeant qui en fasse un levier de souveraineté énergétique et numérique, et non une simple charge pour notre réseau et l'occupation de notre foncier économique. Cet argumentaire vise à démontrer pourquoi, dans cette perspective, la Belgique – et la Wallonie en particulier – est l'un des territoires les plus propices au monde pour ces implantations, et à détailler les conditions politiques, énergétiques et industrielles à imposer.

2. Trois constats structurants sur l'IA, l'électricité et la Wallonie

Le numérique est une industrie lourde

Première idée clé : la transition numérique et l'IA ne sont pas des phénomènes immatériels. Elles reposent sur des infrastructures très matérielles – câbles, fibres, serveurs, systèmes de refroidissement, transformateurs, data centers – qui ressemblent de plus en plus à une « sidérurgie numérique ». Les fermes de données, les kilomètres de câbles et les centres de calcul de haute densité mobilisent de l'acier, du béton, des matériaux de pointe, des terres rares et des composants hautement technologiques, qui devront eux aussi être recyclés.

Accueillir ces infrastructures sur notre territoire, c'est capter une partie significative de la chaîne de valeur de l'économie de demain : conception, construction, maintenance, services numériques, R&D, cloud souverain, IA appliquée à l'industrie et aux services. C'est accepter que la croissance ne se fera pas uniquement via des applications et des logiciels, mais aussi via des infrastructures lourdes, à forte intensité capitalistique, autour desquelles se structureront des écosystèmes industriels.

L'IA : les « cerveaux » de demain, mais hyperénergivores

Deuxième idée : ce que la mécanique fut aux « bras » au XIX^e siècle, l'IA le sera aux « cerveaux » au XXI^e siècle. L'énergie a permis de démultiplier la force physique de chaque travailleur ; l'IA permettra de démultiplier la puissance cognitive disponible pour chaque entreprise, chaque administration, chaque chercheur. Mais cette puissance de calcul n'est pas gratuite : elle exige énormément d'électricité.

La densité de puissance des nouveaux serveurs (GPU, ASIC pour le machine learning, etc.) et la croissance exponentielle des demandes adressées aux systèmes d'IA se traduisent par une explosion de la consommation électrique nécessaire pour les data centers. Même avec des gains d'efficacité par requête (logiciels plus sobres, matériel plus performant), la massification des usages fait que la demande totale d'électricité liée au numérique et à l'IA restera en forte hausse dans les prochaines décennies.

Concrètement, pour la Belgique, les projections évoquent déjà une consommation d'électricité des data centers de plusieurs TWh supplémentaires d'ici 2035 et une fourchette pouvant atteindre, en 2050, de l'ordre de 17 à 34 TWh selon l'ampleur de l'essor de l'IA – soit potentiellement une augmentation de 20 à 40% de notre consommation électrique nationale actuelle si elle demeure autour de 80 à 85 TWh. Pour la Wallonie, qui consommait environ 22 TWh d'électricité en 2023, la part de l'IA et du numérique deviendrait ainsi significative.

Une pression d'implantation forte sur la Wallonie

Troisième constat : la demande d'implantation de data centers en Belgique et en Wallonie est déjà forte et va s'intensifier. Notre pays se situe au croisement des grands flux européens, avec une excellente connectivité, un climat tempéré favorable au refroidissement, un accès à un mix électrique déjà largement décarboné, et un cadre juridique européen stable en matière de données et d'IA.

Cette dynamique ne part pas de zéro : la Belgique héberge déjà une base importante d'infrastructures numériques.

Selon la Belgian Digital Infrastructure Association, le pays compte aujourd'hui un peu moins de 50 data centers de colocation, pour environ 93 MW de capacité, ainsi qu'un ensemble beaucoup plus large de centres privés d'entreprises et d'administrations ; plus de 2 000 organisations belges exploiteraient encore une partie de leur propre infrastructure informatique sur site. Le seul hyperscaler pleinement installé sur le territoire est Google à Saint-Ghislain, dont le premier site européen a ouvert en 2010 et a ensuite été étendu à plusieurs reprises ; Google a par ailleurs annoncé en 2024 un nouveau campus à Farciennes, tandis que Microsoft développe depuis 2023 trois centres Azure autour de Bruxelles. Le marché belge a aussi connu récemment plusieurs ouvertures ou extensions, notamment à Zellik en 2024, à Diegem en 2026, ainsi que de nombreux projets en cours à Zaventem, Ternat, Aalst, Kortrijk ou Neder-Over-Heembeek. Sur le plan énergétique, les data centers consommaient déjà environ 3,2 TWh d'électricité en Belgique en 2023, soit autour de 4% de la consommation nationale, ce qui montre que le phénomène est d'ores et déjà significatif et qu'il faut l'organiser politiquement plutôt que le subir.

En pratique, des estimations évoquent une absorption de l'ordre de 12 TWh d'électricité supplémentaires pour les data centers d'ici 2035, dont environ 10 TWh en Wallonie. Cela se traduirait, pour la région, par une consommation spécifique d'environ 11 TWh pour les data centers à l'horizon 2050, ce qui suppose des capacités de plusieurs centaines de mégawatts et des surfaces cumulées de l'ordre de 1 000 hectares si l'on raisonne en tranches de 50 MW par 20 hectares.

Face à cette dynamique, l'alternative est simple : soit nous subissons des implantations au coup par coup, déconnectées de notre politique énergétique, industrielle et territoriale ; soit nous définissons une stratégie claire, avec des conditions non négociables, pour transformer cette pression en avantage compétitif et en instrument de souveraineté.

3. Pourquoi la Belgique est l'un des meilleurs lieux au monde pour les data centers ?

Atouts géographiques et de connectivité

La Belgique se situe au cœur de l'Europe occidentale, à quelques heures de route ou de train de Paris, Londres, Amsterdam, Francfort, Luxembourg ou Cologne. Cette centralité géographique se traduit par une centralité numérique : de nombreux backbones de fibre, câbles internationaux et nœuds d'interconnexion traversent ou desservent le pays.

La connectivité nationale est de très haut niveau : déploiement généralisé de la fibre dans les grandes agglomérations, présence de plusieurs grands points d'échange Internet, couverture 5G dans les zones urbaines, réseaux d'opérateurs télécoms bien développés. Cela permet aux data centers implantés en

Belgique d'offrir des latences faibles vers les principaux marchés européens, un argument décisif pour le cloud, les services financiers, les jeux en ligne, les plateformes vidéo et l'IA.

En outre, la densité institutionnelle de Bruxelles (institutions européennes, OTAN, organisations internationales, sièges d'entreprises, ONG) génère une demande particulière en services numériques sécurisés, redondants et résilients, qui confère aux data centers belges une importance stratégique au-delà du seul marché national.

Infrastructures électriques et énergétiques adaptées

Sur le plan énergétique, la Belgique dispose d'un système électrique robuste, interconnecté aux pays voisins, géré par un gestionnaire de réseau de transport unique et expérimenté. Le pays dispose déjà de plusieurs grandes centrales (nucléaires, CCGT, etc.), d'un fort développement de l'éolien offshore et onshore, d'un parc photovoltaïque en croissance, et de projets émergents dans le domaine des SMR et d'unités pilotables flexibles. Cette diversité est un atout pour combiner des contrats de long terme (PPA) avec des besoins de baseload et de flexibilité.

Surtout, notre système électrique est déjà familier de la gestion de charges industrielles lourdes (chimie, sidérurgie, métallurgie, clusters industriels), ce qui facilite l'intégration de nouveaux grands consommateurs comme les data centers. Là où d'autres pays doivent construire ex nihilo réseaux et capacités, la Belgique dispose d'une base sur laquelle bâtir, à condition de planifier.

Cadre juridique et réglementaire stable et protecteur

La Belgique bénéficie du cadre juridique européen en matière de protection des données (RGPD), de régulation des services numériques (DSA, DMA), de Data Act et, demain, de régulation de l'IA. Pour des acteurs qui gèrent des données sensibles (santé, finance, secteur public, défense), cette appartenance à l'espace juridique européen est un gage de sécurité et de prévisibilité.

Les opérateurs belges mettent en avant cette souveraineté juridique : données hébergées sous droit belge et européen, clarté des responsabilités, protection renforcée de la vie privée et de la propriété intellectuelle. Cela positionne la Belgique comme un lieu privilégié pour des data centers orientés vers des services à haute criticité, y compris pour les administrations nationales et européennes.

En parallèle, les autorités belges et régionales ont commencé à encadrer spécifiquement les data centers : exigences d'efficacité énergétique (PUE), recommandations sur la valorisation de la chaleur résiduelle, intégration dans la planification du développement des réseaux énergétiques, mise en place de guichets et de guides techniques pour faciliter les raccordements sans sacrifier la sécurité du réseau.

Un écosystème industriel, technologique et de compétences

La Belgique dispose d'un écosystème d'ingénierie, de construction et de services IT très développé, avec des entreprises spécialisées dans la conception, la réalisation et l'exploitation de data centers de haute performance. Des dizaines de milliers de m² d'espaces data sont déjà gérés sur notre territoire, avec des expertises de pointe en refroidissement, sécurité, redondance, cybersécurité, monitoring et gestion de l'énergie.

À cela s'ajoutent des universités et centres de recherche de haut niveau, un tissu de start-ups et de scale-ups dans le numérique et l'IA, et une main-d'œuvre hautement qualifiée. Cette combinaison permet non seulement de construire des data centers, mais surtout de transformer leur capacité de calcul en innovations concrètes : solutions d'IA appliquées à l'industrie, à la santé, aux transports, à l'énergie ; services de cybersécurité ; cloud souverain public ; etc.

Enfin, le pays a déjà une expérience pratique de la régulation conjointe énergie–numérique–environnement (exigences climatiques, zonage, évaluations d'impacts), ce qui permet d'aller vers un « deal » plus sophistiqué que la simple délivrance de permis.

4. Les objections à l'implantation des data centers

« Ils consomment trop d'électricité »

Première objection : les data centers seraient des « ogres » énergétiques qui viendraient siphonner une part croissante de l'électricité disponible, au détriment de l'électrification du chauffage, de l'industrie et de la mobilité. Leur croissance pourrait représenter, à terme, entre 10% et 40% de la consommation électrique belge selon les différentes projections connues, accentuant les risques de pénurie et de hausse des prix.

Dans cette perspective, chaque nouveau projet est perçu comme un concurrent direct pour les autres usages, dans un système électrique déjà sous tension, nécessitant de lourds investissements dans le réseau et dans de nouvelles capacités de production.

« Ils occupent trop de terrain utile à d'autres projets »

Deuxième objection : l'impact foncier. Les data centers, surtout les grands campus hyperscale, mobilisent des surfaces importantes, souvent des dizaines d'hectares, dans des zones industrielles ou semi-urbaines où le foncier est rare. On craint qu'ils ne « monopolisent » des terrains qui pourraient être consacrés à d'autres activités industrielles, logistiques, résidentielles ou à des espaces verts.

L'image qui domine est celle de boîtes grises, closes, très peu animées, sur des terrains stratégiques qui pourraient accueillir d'autres projets jugés plus « productifs » ou plus visibles politiquement.

« Ils créent peu d'emplois directs »

Troisième objection : la faible intensité en emploi. Un data center représente des investissements colossaux – plusieurs centaines de millions, parfois plus d'un milliard d'euros – pour, au final, quelques dizaines à une petite centaine d'emplois directs permanents sur site.

Comparé à une usine classique, un hôpital ou une grande plateforme logistique, le ratio investissement / emplois directs paraît peu favorable, ce qui alimente l'idée que ces projets ne profiteraient pas suffisamment à l'économie locale et au marché du travail.

5. Réponses : transformer les objections en opportunités

Réponse à l'objection énergétique : faire des data centers des investisseurs en production

À l'objection « ils consomment trop d'électricité », la réponse politique centrale est de changer le statut du data center dans notre système électrique : il ne doit pas être un consommateur net supplémentaire, mais le déclencheur d'installation de nouvelles capacités de production.

Concrètement, il s'agit de conditionner chaque implantation significative à l'obligation, pour l'opérateur, de financer (seul ou via un partenariat avec un énergéticien) une unité de production d'électricité décarbonée, dimensionnée pour couvrir intégralement sa consommation et injecter un surplus sur le réseau. De cette manière :

- La consommation du data center est prise en charge par une capacité dédiée, qu'il finance lui-même, plutôt que par le parc existant.
- Le surplus d'électricité alimente le reste du système, améliorant l'adéquation globale au lieu de la dégrader.
- L'investissement, porté par l'acteur privé, accélère le développement de capacités bas carbone (SMR, centrales au gaz à haut rendement compatibles hydrogène, parcs renouvelables avec stockage) et, d'une manière générale, l'électrification des usages.

Autrement dit, chaque data center devient un co-investisseur obligé dans notre parc de production. Vu du système, il cesse d'être un « problème de plus » et devient un levier pour accélérer notre électrification.

Réponse à l'objection foncière : reconvertir les friches et structurer des écosystèmes

À l'objection « ils occupent trop de terrain », la réponse tient dans le choix des sites et dans la logique d'écosystème.

D'abord, il faut privilégier des friches industrielles impropres aux grands domaines de la réindustrialisation, des sites sous-utilisés ou à reconvertir, où la présence de grands bâtiments techniques ne se substitue pas à d'autres usages plus urgents, mais permet au contraire de redonner vie à des zones en déclin. Dans ces contextes, le data center ne concurrence pas un projet alternatif concret : il est souvent le premier maillon qui rend à nouveau le site attractif.

Ensuite, il convient de systématiquement penser le data center comme l'élément d'un **campus** plus large, combinant :

- Une ou plusieurs unités de production d'énergie.
- Des entreprises innovantes consommatrices de calcul intensif.
- Des activités de R&D liées à l'IA, au numérique, à l'industrie 4.0.
- Des infrastructures de valorisation de la chaleur fatale (réseaux de chaleur).

Il convient de choisir l'implantation en fonction de son accès au réseau et couplée à une unité de production locale apte à desservir des usages locaux.

Dans cette logique, le terrain occupé par le data center est le socle d'un écosystème industriel et numérique. Ce n'est plus un « trou noir » foncier, mais un catalyseur qui attire d'autres activités et justifie des investissements complémentaires (énergie, réseaux, mobilité).

Réponse à l'objection sur l'emploi : regarder l'écosystème et la puissance de calcul

À l'objection « ils créent peu d'emplois directs », la réponse consiste à élargir le regard au-delà des seuls postes internes au bâtiment. Il est probable que si l'on avait jugé à l'époque les centrales électriques au nombre d'emplois directs qu'elles créaient, nous n'aurions jamais su que l'électricité allait être à la base de la 2^e révolution industrielle et qu'elle allait jouer un rôle aussi central dans nos sociétés modernes.

D'une part, la phase de construction mobilise, pendant plusieurs années, des centaines voire plus d'un millier d'emplois dans le bâtiment, l'électricité, les réseaux, l'ingénierie, la sécurité, avec des effets d'entraînement sur les entreprises locales. Ces emplois ne sont pas permanents, mais ils se succèdent et se maintiennent si plusieurs tranches ou plusieurs sites sont développés.

D'autre part, l'exploitation d'un data center soutient un ensemble de services : maintenance spécialisée, télécoms, cybersécurité, gestion d'infrastructures, développement de solutions cloud et IA, intégration pour les clients industriels et publics. Ce sont ces métiers de l'écosystème qui représentent, au total, plusieurs centaines d'emplois de haute qualification lorsqu'un cluster se développe.

Enfin, un data center moderne offre surtout des millions de « cerveaux virtuels » : une capacité de calcul massive qui permet de déployer des IA dans l'industrie, les services, la santé, l'énergie. Le véritable enjeu pour l'emploi n'est pas tant le nombre de badges à l'entrée du bâtiment que l'effet de cette puissance de calcul sur la compétitivité de notre tissu productif. En renforçant notre capacité à produire plus, mieux et à plus forte valeur ajoutée, ces infrastructures soutiennent, à moyen terme, l'emploi dans l'ensemble de l'économie.

6. Réponses : transformer les objections en opportunités

Pilier 1 : énergie – obligation de production locale décarbonée

- Conditionner toute autorisation d'implantation significative à la création d'une capacité de production électrique nouvelle, décarbonée et pilotable, financée par l'opérateur du data center avec un énergéticien partenaire.
- Exiger que cette capacité couvre au minimum la consommation du data center et injecte un surplus déterminé sur le réseau, contribuant à l'adéquation globale.
- Favoriser, selon les sites, les SMR, la prolongation de centrales existantes, les TVG haut rendement compatibles hydrogène ou des capacités renouvelables + stockage, en cohérence avec la stratégie belge de mix électrique.
- Encadrer la question des réseaux semi-fermés : privilégier l'insertion dans le réseau public, et, en cas de circuits partiellement fermés, prévoir une contribution de type « prosumer » pour financer le reste du réseau.

Pilier 2 : souveraineté – droit de tirage sur le calcul et maîtrise des données

- Négocier un droit de tirage public sur une part de la capacité de calcul des data centers implantés sur notre sol, au bénéfice de l'État, des Régions, des universités et des projets d'intérêt général (santé, climat, mobilité, sécurité, innovation industrielle).
- Inscrire des clauses de localisation des données pour les données publiques, sensibles ou stratégiques : stockage primaire ou secondaire sur le territoire belge ou européen, sous juridiction européenne, avec des standards élevés de cybersécurité.
- Articuler ces exigences avec les instruments européens (RGPD, Data Act, AI Act), en veillant à ne pas créer d'obstacles juridiques, mais en utilisant pleinement la marge de manœuvre offerte aux États membres pour leurs infrastructures critiques.
- Associer ces data centers à des programmes de recherche, de formation et de transfert technologique, de manière à ce que la capacité de calcul irrigue l'écosystème académique et économique local.

Pilier 3 : territoire – clusters industriels et simplification des procédures

- Identifier plusieurs sites industriels existants ou à reconvertir (en Wallonie et ailleurs) pour y implanter des « campus » intégrant data centers, unités de production d'électricité et entreprises innovantes.
- Accélérer radicalement les procédures de permis pour ces projets, via un guichet unique réseau-énergie-aménagement et une dématérialisation complète des procédures, avec des délais plafonnés.
- Prioriser les projets qui contribuent le plus à la fois à la décarbonation (couplage à des capacités bas carbone), à la souveraineté numérique (capacités de calcul pour la puissance publique) et à la création d'écosystèmes locaux.
- Mettre en place des indicateurs de suivi : délai moyen de raccordement, capacité électrique additionnelle créée, part de chaleur fatale valorisée, intensité carbone de l'électricité consommée, capacité de calcul mise à disposition des acteurs publics.

7. Articulation avec une politique de l'offre assumée

Cette stratégie « data centers sous conditions » s'inscrit dans une politique de l'offre assumée : fiscalité attractive, cadre réglementaire stable, administration « business friendly », énergie compétitive, logistique performante, foncier industriel disponible. C'est l'ensemble de ces éléments qui feront de la Belgique l'un des meilleurs endroits au monde pour implanter des infrastructures numériques de pointe – mais dans un cadre qui sert nos intérêts.

L'IA et le numérique ne sont pas une option : ils transformeront la production industrielle, les services, la santé, l'éducation, la défense. Soit nous importons notre capacité de calcul et dépendons d'infrastructures contrôlées depuis l'étranger, soit nous créons, sur notre sol, les conditions d'une

puissance de calcul abondante, décarbonée, partagée et régulée. Dans ce second cas, les data centers ne sont plus un problème à subir, mais un outil à manier politiquement.