

2026

EGE Ecole de Guerre
Economique

Souveraineté numérique : la France doit se "Data-Centrer"

La souveraineté numérique à l'épreuve de
l'attractivité, de l'énergie et des territoires.

**RAPPORT
D'ALERTE**



RAPPORT D'ALERTE

Souveraineté numérique : la France doit se « Data-Centrer »

*La souveraineté numérique à l'épreuve de
l'attractivité, de l'énergie et des territoires*

*Cette publication s'inscrit dans le cadre du programme pédagogique du Master 2 Stratégie et
Intelligence économique – SIE29*

Executive Summary

La France s'est engagée depuis 2025 dans une course aux data centers d'une ampleur inédite en Europe. Soixante-neuf milliards de dollars d'investissements annoncés en neuf mois (CNUCED, janvier 2026), 109 milliards d'euros mobilisés depuis le Sommet pour l'action sur l'Intelligence Artificielle en février 2025, et un positionnement assumé comme première destination européenne pour les infrastructures numériques. Derrière ces chiffres se joue une question stratégique simple : la France sera-t-elle capable de tenir son rang dans la compétition mondiale pour le calcul et la souveraineté numérique ?

Ce rapport cherche à éclairer le débat public à partir d'une cartographie des projets en cours, des acteurs hostiles et favorables, des narratifs en circulation et des incohérences qui traversent le dossier ; il offre aux décideurs, aux journalistes et aux chercheurs une lecture structurée d'un terrain complexe. La première partie dresse l'état des lieux mondial et français des investissements, avant d'examiner les contestations qui s'y opposent en France et en Europe. La deuxième partie traite des enjeux factuels avec les données disponibles, sans les n'enjoliver ni les dramatiser. La troisième partie analyse le débat public tel qu'il se structure réellement : qui parle, au nom de quoi, avec quels arguments et quels relais. La quatrième partie cartographie les acteurs, opposants comme partisans, jusqu'aux relais politiques et institutionnels.

Plusieurs conclusions se dégagent de l'analyse. La dynamique d'investissement est réelle mais inégalement répartie, concentrée en Île-de-France et portée en majorité par des capitaux étrangers. L'opposition est plurielle et ne se réduit pas à un mouvement homogène : elle va de l'écologie territoriale au souverainisme critique, en passant par des élus locaux laissés sans outils et des collectifs techno-critiques qui contestent le modèle global. Les arguments environnementaux sont parfois exagérés, mais pas systématiquement faux. Les arguments économiques des promoteurs sont souvent incomplets, notamment sur l'emploi local et les retombées réelles pour les communes d'accueil. Et le narratif de la souveraineté numérique utilisé pour justifier ces projets contient une contradiction que personne ne résout : comment parler de souveraineté française quand la majorité des opérateurs, des capitaux et des technologies viennent de l'étranger ?

Ce rapport n'est pas un plaidoyer pour ou contre les data centers. C'est un outil de compréhension d'un champ de bataille informationnel où les mots souveraineté, eau, emploi sont autant d'armes que de réalités. Le comprendre est la condition pour y agir avec lucidité.

Table des matières

I.	Introduction.....	5
II.	Projet et action en cours	6
i.	Répartition mondiale des data centers	6
ii.	La France dans la dynamique européenne.....	7
iii.	Cartographie des projets français en cours.....	8
iv.	Les contestations en France et en Europe	9
III.	Enjeux factuels.....	11
i.	Consommation électrique et empreinte carbone.....	12
ii.	Consommation d'eau	13
iii.	Données, souveraineté et cadre juridique	13
iv.	Matériaux critiques et dépendances géopolitiques	14
v.	Valeur économique locale	15
vi.	L'argument nucléaire : l'atout structurel de la France	15
vii.	IA et emploi : le moment schumpétérien.....	16
IV.	Critique et état des lieux du débat public.....	17
i.	Les narratifs en circulation	17
ii.	Les incohérences du débat	18
iii.	Analyse comparée : France et Europe	19
V.	Acteurs.....	20
i.	Les acteurs hostiles.....	20
ii.	Les acteurs favorables	22
iii.	Les relais politique	23
VI.	Conclusion	24
VII.	Bibliographie.....	26

Recommandations

Les recommandations qui suivent s'adressent aux décideurs publics, aux collectivités et aux acteurs de la filière. Elles ne sont pas des injonctions, mais des pistes dégagées par l'analyse.

Pour l'État et les pouvoirs publics

1. **Clarifier la notion de souveraineté numérique.** Accueillir un data center sur le sol français ne garantit pas la souveraineté si l'opérateur, les capitaux et les technologies sont étrangers. L'État devrait distinguer dans ses textes les infrastructures réellement souveraines – opérateur français ou européen, données sous RGPD et SecNumCloud, finalité stratégique – de celles qui relèvent simplement de l'attractivité économique.
2. **Redonner des outils aux collectivités.** La qualification en projet d'intérêt national majeur (PINM) accélère les procédures mais prive les élus locaux de leviers de négociation. Une obligation de convention tripartite (État-commune-opérateur) incluant des engagements mesurables sur l'emploi local, la valorisation de la chaleur fatale et la transparence des consommations serait de nature à réduire la conflictualité.
3. **Rendre les consommations publiques.** L'Arcep suit 160 data centers sur les 352 recensés. Les données de consommation électrique et hydrique devraient être rendues publiques pour l'ensemble des sites dépassant un seuil de puissance, sur le modèle des obligations existantes pour les grands consommateurs industriels. L'opacité nourrit la défiance.
4. **Industrialiser les CAPN vers les data centers.** Les contrats d'allocation de production nucléaire, disponibles depuis janvier 2026, sont l'outil adapté pour sécuriser l'approvisionnement des data centers à long terme. L'enveloppe initiale de 1 800 MW doit être calibrée sur la demande réelle et les procédures de raccordement RTE accélérées au-delà des quatre sites pilotes actuels.
5. **Ouvrir un débat public structuré.** La demande de moratoire de deux ans, formulée par plusieurs associations et parlementaires, n'est pas infondée dans sa logique : elle exprime l'absence d'un cadre clair de délibération collective. Sans aller jusqu'au moratoire, une convention citoyenne sur les usages de l'intelligence artificielle et les infrastructures associées permettrait de légitimer les choix publics.

Pour les opérateurs et la filière

1. **Prouver la souveraineté plutôt que de l'afficher.** Les opérateurs qui souhaitent bénéficier du narratif de souveraineté doivent en accepter les exigences : qualification

SecNumCloud, transparence des usages, valorisation de la chaleur fatale, ancrage territorial réel. Sans cela, le retournement du narratif par les opposants est assuré.

2. **Anticiper la contestation plutôt que de la subir.** Les cas documentés dans ce rapport montrent que les projets qui ont su associer les communes en amont, valoriser la chaleur fatale et s'installer sur des friches industrielles ont rencontré beaucoup moins d'opposition. Le modèle finlandais (chaleur fatale couvrant jusqu'à 80 % du chauffage urbain) est une référence concrète.

I. Introduction

Le terme de data center revient dans tous les débats politiques et médiatiques depuis 2025, souvent sans que ses locuteurs ne s'accordent sur ce dont ils parlent. Selon les contextes, il désigne soit un bâtiment de stockage, soit une infrastructure d'intelligence artificielle, soit une plateforme cloud. Ce sont trois réalités distinctes que le débat confond régulièrement. Cette confusion n'est pas anodine : elle permet de dramatiser certains chiffres, de minimiser certains risques, et de parler de souveraineté sans préciser de quelle souveraineté il s'agit.

Définition

Un data center est un bâtiment, ou un ensemble de bâtiments, conçu pour héberger des équipements informatiques : serveurs de calcul, baies de stockage, équipements réseau. Il comprend aussi toute l'infrastructure nécessaire au fonctionnement continu de ces équipements : alimentation électrique sécurisée, refroidissement, protection incendie, contrôle d'accès. Sa fonction fondamentale est simple : stocker, traiter et transmettre des données, vingt-quatre heures sur vingt-quatre, sans interruption.

On dimensionne un data center par sa puissance informatique, exprimée en mégawatts IT (MW IT). C'est l'électricité effectivement consommée par les serveurs, indépendamment des systèmes auxiliaires. Cette grandeur va de quelques mégawatts pour un site régional à plus de cinquante mégawatts pour un site dit "hyperscale", catégorie qui concentre l'essentiel des nouveaux investissements mondiaux.

Data center, cloud et supercalculateur : trois réalités distinctes

Ces trois notions sont régulièrement confondues dans le débat public.

- Le data center est une réalité physique : un bâtiment avec ses infrastructures.
- Le cloud est un modèle de service : des ressources informatiques accessibles à la demande via Internet, qui s'appuient sur un ou plusieurs data centers.
- Le supercalculateur est une machine unique, conçue pour le calcul scientifique intensif, également hébergée dans un data center.

Avec l'essor de l'intelligence artificielle, ces frontières se brouillent : un data center "hyperscale" héberge aujourd'hui des grappes de processeurs graphiques (GPU) dont le comportement s'apparente à celui d'un supercalculateur. C'est cette convergence qui explique l'explosion des besoins en puissance électrique et l'intensification du débat public autour de leurs impacts.

Les quatre flux d'un data center

Le fonctionnement d'un data center repose sur quatre flux couplés.

- Le flux énergétique : l'électricité haute tension arrive du réseau de transport, est transformée, sécurisée par des onduleurs et sécurisée par des groupes électrogènes.
- Le flux de calcul : les serveurs stockent, traitent et échangent les données.
- Le flux thermique : les équipements convertissent la quasi-totalité de l'électricité qu'ils consomment en chaleur, qu'il faut évacuer en permanence. Pour les fortes demandes liées à l'intelligence artificielle, le refroidissement liquide s'impose comme standard.
- Finalement, le flux de données : des liaisons en fibre optique à très haute capacité relie le site au reste du monde.

La fiabilité de l'ensemble est obtenue par la redondance des équipements, exprimée en niveaux Tier (I à IV selon l'Uptime Institute). L'efficacité énergétique se mesure par le PUE (Power Usage Effectiveness), c'est-à-dire le rapport entre l'énergie totale du site et celle délivrée aux seuls équipements informatiques. Un PUE de 1,0 serait parfait. Les meilleurs sites "hyperscale" actuels atteignent 1,1 à 1,2. Les sites des années 2000 étaient souvent à 2,0, ce qui représente une amélioration d'un facteur de deux en une génération.

Le WUE (Water Usage Effectiveness) mesure l'empreinte hydrique : litres d'eau consommés par kWh d'IT. Les 160 data centers suivis par l'Arcep en France affichent un WUE moyen de 0,21 litre par kWh, parmi les meilleurs niveaux mondiaux. Ces deux indicateurs sont au cœur du débat environnemental autour des data centers.

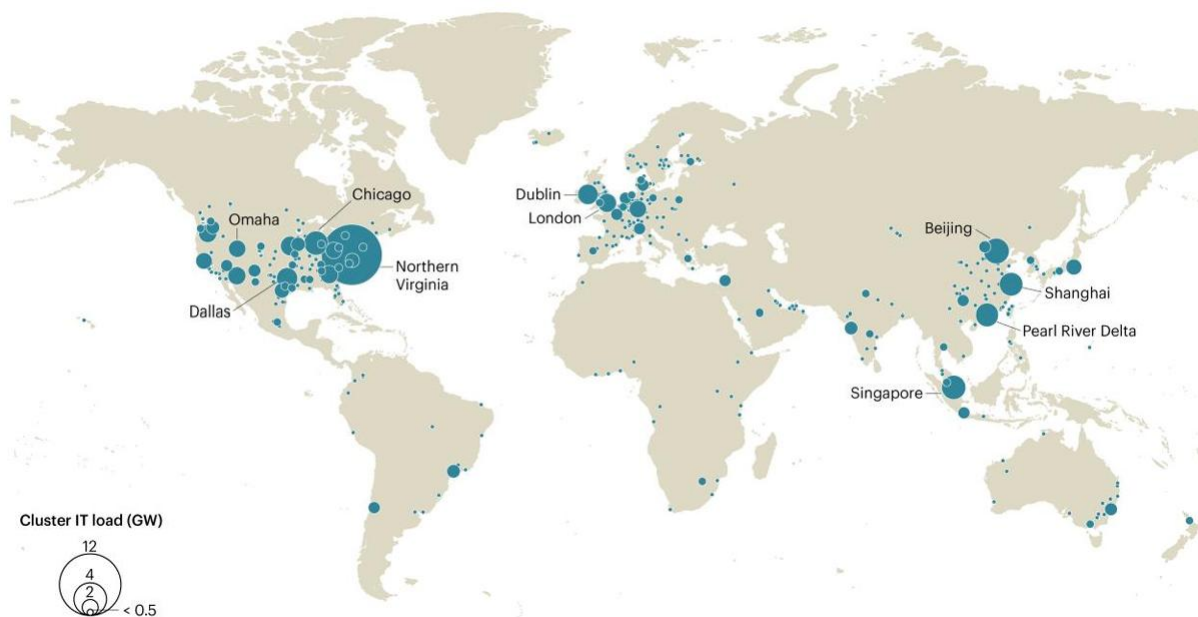
II. Projet et action en cours

Le déploiement des data centers n'est pas un phénomène franco-français. C'est une vague mondiale, tirée par l'explosion de l'intelligence artificielle et la course aux capacités de calcul. Pour comprendre la situation française, il faut d'abord situer le pays dans cette dynamique globale, avant d'examiner les projets concrets en cours sur le territoire et les résistances qui s'y opposent.

i. Répartition mondiale des data centers

Les États-Unis restent de loin la première puissance mondiale en matière d'infrastructure numérique. Ils concentrent environ 33 % de la capacité mondiale des data centers, devant l'Europe (22 %) et l'Asie-Pacifique (20 %). Cette répartition est en train de changer rapidement sous l'effet de trois facteurs convergents : la saturation des grandes métropoles américaines (Ashburn en Virginie, Dallas, Phoenix), les politiques d'attractivité agressives menées par plusieurs États européens et la demande de data centers d'inférence, c'est-à-dire de calcul en temps réel pour les applications d'intelligence artificielle, localisés au plus près des utilisateurs finaux.

L'Agence internationale de l'énergie (IEA, 2025) estime que les data centers ont consommé environ 415 TWh d'électricité en 2024, soit 1,5 % de la demande mondiale. Les projections centrales placent cette consommation à 945 TWh en 2030, soit 3 % de la demande mondiale, une hausse significative, mais à mettre en regard des industries lourdes (acier, ciment, chimie) qui représentent plusieurs dizaines de points de pourcentage de la demande électrique mondiale. En Europe, la demande des data centers devrait augmenter de 45 TWh d'ici 2030, soit environ 70 % de plus qu'en 2024.



IEA Energy and AI 2025, <https://www.iea.org/reports/energy-and-ai>

ii. La France dans la dynamique européenne

La France a connu en 2025 une accélération sans précédent de son attractivité pour les data centers. Selon le rapport de la CNUCED publié en janvier 2026, le pays a attiré 69 milliards de dollars d'investissements annoncés pour de nouveaux data centers sur les neuf premiers mois de 2025, soit plus du double de celui des États-Unis sur la même période et une valeur multipliée par quatre en un an. Depuis le Sommet international sur l'IA de février 2025, 109 milliards d'euros d'investissements privés ont été mobilisés. Choose France de juin 2026 a confirmé l'accélération avec 93 milliards d'euros de projets étrangers annoncés, dont une majorité consacrée à l'intelligence artificielle et aux data centers.

RTE estimait en 2026 l'existence d'environ 300 data centers en France, consommant environ 10 TWh par an, soit 2,2 % de la consommation nationale. L'Arcep, qui suit un sous-ensemble de 160 sites, enregistre une hausse de 12 % de leur consommation électrique en un an et de 35 % sur quatre ans. Les projections de RTE anticipent une consommation entre 15 et 20 TWh en 2030 puis 23 à 28 TWh en 2035, soit environ 4 % de la consommation française, un chiffre

qui restera inférieur au solde exportateur de 92,3 TWh enregistré en 2025 (RTE, Bilan électrique 2025, février 2026).

L'Île-de-France concentre plus de 60 % des sites et, selon les estimations du député Jérôme Guedj (Question écrite n°14126), environ 64 % de la consommation électrique nationale du secteur. Cette concentration géographique est à la fois une force, par la densité de connexions et la proximité des clients, et une vulnérabilité structurelle pour le réseau électrique francilien.

Pays	Part du marché européen DC	Intensité carbone mix élec.	Rang attractivité 2025
France	≈ 20 %	19,6 gCO ₂ /kWh	1 ^{er} (CNUCED 2026)
Allemagne	≈ 18 %	≈ 330 gCO ₂ /kWh	En recul
Royaume-Uni	≈ 16 %	≈ 148 gCO ₂ /kWh	2 ^e – 3 ^e
Pays-Bas	≈ 14 %	≈ 233 gCO ₂ /kWh	Moratoire hyperscale
Irlande	≈ 10 %	≈ 280 gCO ₂ /kWh	Moratoire Dublin
Espagne	≈ 6 %	≈ 142 gCO ₂ /kWh	En forte croissance

CNUCED jan. 2026, RTE Bilan électrique 2025, Ember Climate 2025, DataCenter Dynamics.

iii. Cartographie des projets français en cours

Les grands projets annoncés

Les annonces de 2025-2026 dessinent une nouvelle géographie de l'infrastructure numérique française. Plusieurs projets de première importance ont été rendus publics.

- **SoftBank** a annoncé en juin 2026 un investissement de 45 milliards d'euros pour 3,1 GW de capacités de data centers dédiées à l'IA dans les Hauts-de-France, d'ici 2031. Le choix de Dunkerque, port, foncier disponible, proximité du réseau électrique haute tension et de l'EPR de Gravelines illustre la logique énergétique qui guide ces implantations.
- **Brookfield** a porté son engagement à 30 milliards d'euros.
- **Nebius**, spin-off russe de Yandex recapitalisé par des fonds américains, prévoit plus de 8 milliards d'euros sur l'ancien site Bridgestone de Béthune.
- **MGX**, fonds émirati, s'engage avec Bpifrance pour environ 7,5 milliards d'euros. Campus IA, à Fouju en Seine-et-Marne, associe MGX, Bpifrance, Mistral AI et Nvidia pour un investissement d'environ 1 milliard d'euros sur un site de 120 hectares.

EDF a ouvert plusieurs anciens sites de centrales thermiques à l'accueil de data centers : Loire-sur-Rhône, Moselle (Carling), Seine-et-Marne et un quatrième site annoncé début 2026 près de Lyon. Cette stratégie de valorisation du foncier déjà raccordé au réseau haute tension est présentée par EDF comme un levier de réindustrialisation des territoires marqués par la désindustrialisation.

Projet	Localisation	Investissement	Opérateur	Statut
Softbank	Hauts-de-France (Dunkerque)	45 Md€	SoftBank (Japon)	Annoncé juin 2026
Brookfield / Data4	Île-de-France	30 Md€	Brookfield (Canada)	En cours
Nebius	Béthune (62)	8 Md€+	Nebius (ex-Yandex)	Annoncé 2025
MGX / Bpifrance	Île-de-France	≈ 7,5 Md€	MGX (EAU) + BPI	Annoncé 2026
Campus IA	Foujou, Seine-et-Marne	≈ 1 Md€	MGX, Mistral, Nvidia	En instruction
EDF (sites ex-centrales)	Moselle, Loire, IdF	N.C.	EDF + partenaires	En cours
BXIA (Bordeaux)	Bordeaux (33)	N.C.	Divers	En instruction
Sesterce / Rolvaltain	Alixan, Drôme	N.C.	Sesterce	Redressement judiciaire

L'Usine Nouvelle fév. 2026, Clubic juin 2026, Reporterre, RTE, presse locale.

Les projets contestés

Plusieurs projets font l'objet de recours ou d'oppositions actives.

- À Wissous (Essonne), le data center CyrusOne, hébergeur d'Amazon, est attaqué pour saucissonnage : le projet a été découpé en tranches de 19,8 puis 49,5 MW pour rester sous le seuil légal de 50 MW déclenchant l'étude d'impact, alors que la puissance finale visée dépasse 100 MW.
- À Rovaltain (Alixan, Drôme), un recours a été déposé en février 2026 devant le tribunal administratif de Grenoble contre le data center Sesterce. L'opérateur est depuis en redressement judiciaire.
- À Marseille, le projet MRS5 (Digital Realty, Grand Port maritime) concentre les critiques sur les conflits d'usage électrique et hydrique dans une métropole déjà sous tension.
- À Eybens (Isère), le projet Data One a suscité la création du collectif Stop DataOne, sur des arguments d'eau et d'énergie.

iv. Les contestations en France et en Europe

Le panorama européen

La contestation française s'inscrit dans un mouvement européen plus large. Cinq pays illustrent des stratégies nationales contrastées face à la même problématique.

Les Pays-Bas ont adopté la politique la plus restrictive d'Europe. Amsterdam a imposé un moratoire dès 2019, suivi d'une quasi-interdiction des sites hyperscale (plus de 70 MW ou 10 hectares) sur l'ensemble du territoire depuis janvier 2024. L'opposition au campus Microsoft d'Agriport a pris une dimension géopolitique inattendue en août 2025, lorsque le Guardian a révélé que l'installation stockait des données de surveillance israéliennes. L'Irlande a laissé les data centers représenter 21 % de sa consommation nationale en 2023, avant qu'un moratoire

de fait du régulateur EirGrid ne bloque les raccordements à Dublin jusqu'en 2028, bloquant ainsi 6,5 milliards d'euros de projets. L'Espagne connaît une explosion d'investissements en Aragon (47 milliards d'euros engagés fin 2025), accompagnée du premier procès espagnol contre un projet hyperscale, avec le collectif Tu Nube Seca Mi Río qui mobilise sur l'eau du Tage. L'Italie vient d'adopter la première loi régionale (Lombardie, mai 2026) encadrant les data centers avec des majorations de taxes pour les constructions sur des terres agricoles. La Finlande offre le modèle inverse : intégration de la chaleur fatale dans les réseaux de chauffage urbain, aucun moratoire, mais une crise fiscale en 2025 quand le gouvernement a voulu multiplier par quarante la taxe sur l'électricité des data centers.

La contestation française : géographie et typologies

En France, les contestations documentées portent sur une vingtaine de projets distincts, répartis principalement en Île-de-France, en Provence-Alpes-Côte d'Azur (autour de Marseille) et en Auvergne-Rhône-Alpes (Grenoble, Drôme). Leur géographie révèle une logique simple : les oppositions émergent là où les projets s'implantent, c'est-à-dire dans les zones les mieux connectées et les plus proches des marchés, qui sont aussi les plus denses, les plus sous tension sur le foncier et les plus exposées aux conflits d'usage sur l'énergie et l'eau. Les arguments avancés se regroupent en cinq familles principales : la consommation électrique, la consommation d'eau, l'artificialisation des sols et la perte de terres agricoles, les nuisances pour les riverains (bruit, chaleur, lumière), et le déficit démocratique (opacité des projets, dessaisissement des élus locaux). Un sixième argument transversal, concernant la faiblesse des emplois créés au regard des ressources mobilisées, est présent dans presque tous les dossiers contestés.

Projet	Localisation	Acteurs opposants	Arguments principaux
Campus IA	Fouju / Crisenoy (77)	FNE IdF, FNE 77	Énergie, Agriculture, Biodiversité, Risque industriel
CyrusOne / Amazon	Wissous (91)	Candidat local, FNE IdF, Data for Good	Saucissonnage, Énergie, Opacité
Data One	Eybens (38)	Collectif Stop DataOne	Eau, Énergie, Chaleur fatale
Google	Étrechet / Châteauroux (36)	LFI Indre	Eau, Énergie, Opacité, Big Tech
Microsoft	Petit-Landau (68)	Alsace Nature, Alter Alsace	Énergie, Agriculture, Biodiversité
MRS5 (Digital Realty)	Marseille (13)	Le Nuage, FNE 13, Collectif 16 ^e	Eau, Énergie, Ressources locales
Sesterce	Rovaltain, Alixan (26)	Recours TA Grenoble	Énergie, Opacité, Risque industriel
Digital Dugny	Dugny (93)	MNLE 93	Santé, Big Tech, Biodiversité
Vitry site pétrolier	Vitry-sur-Seine (94)	Changeons Vitry en mieux	Énergie, Artificialisation, Qualité de vie

Le rôle de la loi de simplification

L'article 15 du projet de loi de simplification de la vie économique, adopté définitivement par le Parlement en 2025, a cristallisé une bonne partie de la contestation institutionnelle. Il permet à l'État de qualifier certains data centers de projets d'intérêt national majeur (PINM), ce qui accélère les procédures d'autorisation et permet de passer outre certaines dispositions du droit de l'urbanisme et de l'environnement au niveau communal. La Quadrature du Net, Le Nuage était sous nos pieds, et plusieurs élus écologistes et de gauche ont demandé la suppression de cet article, voyant dans cette qualification un moyen d'imposer des projets aux communes sans concertation suffisante. L'article a finalement été adopté tel quel, mais la polémique a contribué à structurer un front parlementaire d'opposition qui s'étend désormais au-delà des rangs écologistes.

III. Enjeux factuels

Cette partie ne cherche pas à clore les débats, mais à distinguer ce qui est établi de ce qui est projeté, et ce qui est mesuré de ce qui est extrapolé. Le débat sur les data centers souffre d'un mélange constant entre données réelles et scénarios prospectifs, entre situations françaises et exemples étrangers cités hors contexte. Les sections qui suivent s'appuient sur des sources vérifiables, citées en bibliographie, et distinguent systématiquement les ordres de grandeur actuels des trajectoires anticipées.

i. Consommation électrique et empreinte carbone

Ce que consomment les data centers en France

En France, l'ADEME estimait à 9,91 TWh la consommation électrique totale des data centers en 2024, pour environ 352 sites recensés. L'Arcep, qui suit un sous-ensemble de 160 sites, enregistre 2,7 TWh pour ce seul échantillon. La consommation totale d'électricité française étant d'environ 450 TWh par an, les data centers représentent 2,2 % de la consommation nationale, un ordre de grandeur comparable à celui de l'éclairage public. La hausse sur quatre ans est de 35 % pour les sites suivis par l'Arcep, avec une accélération en 2024 (+12 % en un an) liée à l'ouverture de nouveaux sites beaucoup plus puissants que la moyenne du parc existant (ADEME, 2025 ; Arcep, 2025). RTE anticipe une consommation entre 15 et 20 TWh en 2030, puis 23 à 28 TWh en 2035, soit environ 4 % de la consommation nationale. Le scénario ADEME le plus médiatisé, la multiplication par sept d'ici 2060, est le scénario le plus pessimiste d'une série de cinq. Il suppose l'absence de tout progrès technique et de toute régulation, deux hypothèses qui contredisent les tendances observées. Les scénarios centraux montrent une croissance significative mais maîtrisable, compatible avec la trajectoire de décarbonation du mix électrique français.

Indicateur	Valeur 2024	Source
Consommation totale DC en France	9,91 TWh/an	ADEME 2025
Nombre de sites recensés	≈ 352	ADEME 2025
Part de la consommation française	≈ 2,2 %	Calcul
Hausse 2020-2024 (160 sites Arcep)	+ 35 %	Arcep 2025
Puissance moyenne nouveaux sites 2024	≈ 20 MW	Arcep 2025
Projection RTE 2030	15–20 TWh	RTE 2026
Projection ADEME 2060 (scénario central)	× 3,7 vs 2024	ADEME jan. 2026
Scénario ADEME le plus pessimiste	× 7 vs 2024	ADEME jan. 2026

L'empreinte carbone dépend du mix électrique

La quantité d'électricité consommée ne suffit pas à évaluer l'impact climatique d'un data center. Ce qui compte, c'est la façon dont cette électricité est produite. En France, l'intensité carbone du système électrique s'établissait en 2025 à 19,6 gCO₂éq/kWh selon le bilan de RTE. Un niveau historiquement bas, qui est le résultat d'une production à 95,2 % d'origine bas-carbone (RTE, Bilan électrique 2025, février 2026). En Allemagne, cette intensité est d'environ 330 gCO₂éq/kWh, un rapport d'un à dix-sept.

La conséquence est directe pour le débat sur la localisation des data centers : un même site de 30 GWh/an produit environ 590 tonnes de CO₂ en France et environ 10 000 tonnes en

Allemagne. Refuser un data center en France ne supprime pas la demande ; elle se déplace vers des pays au mix plus carboné. C'est un argument factuel que ni les promoteurs ni les opposants ne formulent clairement dans le débat public français.

ii. Consommation d'eau

L'empreinte hydrique des data centers est mesurée par le WUE (Water Usage Effectiveness) : litres d'eau consommés par kWh d'IT. En France, les 160 data centers suivis par l'Arcep ont prélevé 575 000 mètres cubes d'eau en 2024, soit un WUE moyen de 0,21 L/kWh — parmi les meilleurs niveaux internationaux. Pour comparaison, la moyenne américaine est de 0,55 L/kWh, tirée vers le haut par les sites situés en zones arides (Nevada, Arizona) qui utilisent le refroidissement évaporatif dans des conditions climatiques sans rapport avec la France.

Une distinction technique est importante : une partie de l'eau associée aux data centers est prélevée puis restituée au milieu naturel, notamment pour le refroidissement des centrales électriques qui les alimentent. L'eau réellement consommée (évaporée et non restituée) est celle des systèmes de refroidissement adiabatique. Le recours croissant au refroidissement liquide direct réduit ce besoin. L'usage d'eaux non potables (industrielles, usées traitées) progresse également. La consommation de 575 000 mètres cubes en 2024, soit environ 3 600 mètres cubes par site et par an, reste modérée, mais en quasi-totalité prélevée sur de l'eau potable, ce qui soulève des questions légitimes d'usage prioritaire dans les périodes de sécheresse (Arcep, 2025 ; Mytton, 2021).

iii. Données, souveraineté et cadre juridique

Un data center stocke des données. La question de savoir qui peut y accéder, dans quelles conditions et sous quelle loi, est centrale. Elle dépend directement de l'endroit où les données sont hébergées et de la nationalité juridique de l'opérateur qui les gère. La majorité des données numériques des entreprises et institutions françaises est hébergée chez trois opérateurs américains : Amazon Web Services, Microsoft Azure et Google Cloud Platform. Au troisième trimestre 2025, ces trois acteurs représentaient 63 % du marché mondial de l'infrastructure cloud (LeMagIT, 2026). Ces entreprises sont soumises au droit américain, quel que soit le pays où se trouvent physiquement leurs serveurs. Le Cloud Act américain de 2018 autorise le gouvernement des États-Unis à exiger de ces entreprises la communication de données stockées n'importe où dans le monde, y compris en France. Des demandes de ce type ont déjà été adressées à des opérateurs américains pour des données d'utilisateurs européens, exécutées sans que les autorités françaises en soient informées.

La France a développé un cadre de protection complémentaire. Le RGPD, entré en application en mai 2018, impose des obligations concrètes assorties de sanctions pouvant atteindre 4 % du chiffre d'affaires mondial annuel. La qualification SecNumCloud, délivrée par l'ANSSI, va plus loin : elle impose l'immunité aux lois extraterritoriales, dont le Cloud Act, et la localisation exclusive des données et opérations sur le territoire européen. Seuls quelques opérateurs l'ont

obtenue ou sont en cours d'obtention : OVHcloud, Outscale (Dassault Systèmes), Orange, Capgemini. La doctrine « Cloud au centre » de l'État impose aux administrations d'héberger leurs données sensibles dans des clouds qualifiés SecNumCloud.

La limite du narratif de souveraineté numérique utilisé par le gouvernement est ici évidente : un data center hébergé sur le sol français mais opéré par une entreprise soumise à la juridiction américaine ne garantit pas la souveraineté des données. La localisation géographique et la nationalité juridique de l'opérateur sont deux choses distinctes, que le discours public tend à confondre.

Cadre	Portée	Limites
RGPD	Obligations pour tout opérateur traitant des données de résidents EU	Ne s'applique pas aux demandes en vertu du Cloud Act américain
SecNumCloud	Immunité extraterritoriale garantie	Peu d'opérateurs qualifiés ; coûts élevés
Cloud Act (USA)	Accès US aux données quel que soit le lieu de stockage	Applicable aux opérateurs soumis à juridiction américaine
EU AI Act	Obligations de transparence sur les systèmes d'IA	Entrée en vigueur progressive 2024 2027
Data Act (EU)	Portabilité et accès aux données industrielles	Entré en application 2024

iv. Matériaux critiques et dépendances géopolitiques

Construire un data center suppose de disposer d'une chaîne d'approvisionnement mondiale en composants et matières premières dont plusieurs maillons sont concentrés dans un très petit nombre de pays.

Le cuivre est le matériau le plus consommé en volume : câblage électrique, unités de distribution d'énergie, systèmes de refroidissement. Un data center “hyperscale” peut en requérir jusqu'à 50 000 tonnes. L'IEA estime que les data centers représenteront 2 % de la demande mondiale de cuivre d'ici 2030, dans un marché déjà sous tension. Le silicium est la matière de base de tous les semi-conducteurs : abondant dans la nature, mais son raffinage, qui requiert une grande pureté (99,99 %), est concentré en Chine (79 % du silicium brut) et au Japon (transformation en wafers). La Chine contrôle aussi 98 % de la production mondiale de gallium, 60 % des terres rares et 60 % du germanium et a imposé des restrictions à l'exportation de gallium et de germanium depuis 2023, provoquant des hausses de prix de 25 à 30 % (CSIS, 2024 ; FP Analytics, 2025).

NVIDIA détient plus de 80 % du marché des accélérateurs d'IA. Ses puces sont fabriquées quasi exclusivement par TSMC à Taïwan, à moins de deux cents kilomètres des côtes chinoises. Un conflit dans le détroit de Taïwan priverait le monde de GPU d'IA pendant deux à cinq ans, le temps de construire des capacités alternatives. Il n'en existe pas à court terme. Les États-Unis

ont imposé des contrôles stricts sur l'exportation de semi-conducteurs avancés vers la Chine depuis octobre 2022, illustrant la militarisation de cette chaîne d'approvisionnement.

Le European Chips Act (2023) vise à porter la part de l'Europe dans la production mondiale de semi-conducteurs de 9 % à 20 % d'ici 2030. Le bilan à mi-parcours est contrasté : l'usine TSMC de Dresden avance (production prévue en 2027), mais Intel a annulé en juillet 2025 son projet de méga-usine à Magdeburg et la joint-venture STMicroelectronics / GlobalFoundries en France a été abandonnée.

v. Valeur économique locale

L'emploi est l'argument le plus contesté dans le débat sur les data centers. Les promoteurs annoncent des centaines à des milliers d'emplois ; les opposants dénoncent une réalité beaucoup plus modeste. Les deux ont partiellement raison, à condition de distinguer les emplois directs, indirects et de construction.

Un data center de 30 MW emploie directement quelques dizaines à quelques centaines de personnes. Mais il génère selon France Datacenter entre 1 500 et 2 000 emplois indirects et induits dans un rayon de cinquante kilomètres, incluant maintenance, sécurité, logistique, services informatiques, génie électrique. En phase de construction, un data center de 100 MW mobilise entre 2 000 et 5 000 emplois de chantier pendant dix-huit à trente-six mois : gros œuvre, électricité, tuyauterie, câblage, CVC. Ces emplois sont locaux et non délocalisables.

Sur le plan fiscal, un data center de 30 MW génère entre 2 et 5 millions d'euros de recettes annuelles pour la commune et l'intercommunalité d'accueil (TFPB, CFE), une ressource récurrente et prévisible. À Fouju, en Seine-et-Marne, le maire Jonathan Wochenmayer a explicitement défendu le projet Campus IA au nom de ces recettes, dans une commune aux finances modestes.

La valorisation de la chaleur fatale reste le gisement le plus sous-exploité. Un data center produit de la chaleur en continu (25 à 45°C selon les technologies). Elle peut alimenter des réseaux de chaleur urbains, des serres, des piscicultures. L'exemple de référence est celui de Google à Hamina (Finlande) : la chaleur résiduelle couvre jusqu'à 80 % du chauffage urbain de la ville. En France, le projet de Marcoussis explore cette voie, mais les réalisations concrètes restent rares.

vi. L'argument nucléaire : l'atout structurel de la France

La France dispose d'un avantage énergétique objectif que ses concurrents européens ne possèdent pas : un mix électrique à 95,2 % bas carbone en 2025, avec une intensité de 19,6 gCO₂éq/kWh, dix-sept fois moins que l'Allemagne. Pour un data center soumis à des engagements de neutralité carbone et aux obligations de reporting extra-financier, ce différentiel est un critère commercial direct de localisation.

La validation la plus spectaculaire vient du marché américain. En moins de deux ans, les quatre grands acteurs du cloud américain ont contracté environ 10 GW de capacité nucléaire : Microsoft (835 MW avec Constellation à Three Mile Island), Amazon (1,92 GW avec Talen Energy), Google (500 MW de SMR avec Kairos Power), Meta (jusqu'à 6,6 GW auprès de plusieurs fournisseurs). Ces entreprises, qui disposent du meilleur accès au capital et de la meilleure information du monde, ont arbitré en faveur du nucléaire pour alimenter leurs charges de calcul continu.

Depuis le 1er janvier 2026, les contrats d'allocation de production nucléaire (CAPN) permettent aux consommateurs dépassant 7 GWh par an de contractualiser leur approvisionnement sur dix à quinze ans au plus près des coûts du parc existant. Tout data center d'envergure franchit très largement ce seuil. EDF a signé en septembre 2025 un premier contrat de ce type avec l'opérateur Data4. Les sites d'anciennes centrales thermiques proposés par EDF (Moselle, Loire, Seine-et-Marne) offrent en outre des raccordements HTB déjà existants, réduisant les délais et les coûts d'implantation.

La fenêtre compétitive est étroite. Le Royaume-Uni court avec des réacteurs à construire (contrat Rolls-Royce SMR signé, trois réacteurs de 470 MW au pays de Galles). L'Allemagne est sortie du nucléaire en avril 2023 et ne peut pas revenir en arrière à court terme. L'avantage français est temporel autant que structurel : il ne durera que le temps que les alternatives se construisent ailleurs.

vii. IA et emploi : le moment schumpétérien

L'argument de la destruction d'emplois par l'IA est l'un des plus mobilisateurs dans le débat public. Il mérite un traitement rigoureux, ni complaisant ni alarmiste.

Le rapport de l'OCDE de 2023 sur l'emploi estime que 27 % des emplois dans les pays membres présentent un niveau d'exposition élevé à l'automatisation par l'IA. Mais cela ne signifie pas que 27% des emplois seront supprimés : ils seront majoritairement transformés, avec une redéfinition du contenu des tâches. L'histoire économique le confirme : la mécanisation agricole n'a pas supprimé l'agriculture, l'informatisation des banques n'a pas supprimé les banquiers. Dans chaque cas, des emplois ont disparu et de nouveaux métiers, impensables avant l'innovation, ont émergé.

La distinction essentielle est celle entre tâches automatisées, métiers transformés et emplois supprimés. Une tâche automatisée n'est pas automatiquement un poste supprimé : dans la majorité des cas, l'automatisation libère du temps pour des activités à plus haute valeur ajoutée. Les secteurs les plus exposés à court terme sont ceux qui combinent des tâches répétitives et le traitement de l'information : saisie de données, traitement des réclamations, certaines fonctions comptables de base. Les secteurs qui bénéficient le plus de l'IA comme outil d'augmentation sont ceux nécessitant des compétences relationnelles, créatives ou physiques que l'IA ne peut pas reproduire.

La condition d'une transition réussie n'est pas technologique : elle est politique. Formation certifiante et financée, dispositifs de transition professionnelle, partage des gains de productivité. Refuser l'IA ne protège pas les emplois menacés : cela déplace la valeur ajoutée et les emplois qualifiés vers les pays qui la maîtrisent.

IV. Critique et état des lieux du débat public

Le débat public sur les data centers en France est à la fois intense et confus. Intense parce que des enjeux réels, énergie, eau, souveraineté, emploi y sont en jeu. Confus parce que les mots y sont utilisés autant comme des armes que comme des réalités : « souveraineté » par les promoteurs pour légitimer des projets portés par des capitaux étrangers, « catastrophe environnementale » par les opposants pour des projets dont l'empreinte carbone est parmi les plus faibles d'Europe. Comprendre ce débat suppose de cartographier les narratifs en circulation, d'identifier leurs incohérences, et de comprendre comment ils se structurent à l'échelle européenne.

i. Les narratifs en circulation

Le narratif officiel : souveraineté, attractivité, nucléaire

Le discours gouvernemental s'articule autour de trois piliers. Le premier est la souveraineté numérique : les data centers sont présentés comme des infrastructures indispensables pour que la France ne reste pas dépendante d'infrastructures situées hors de son territoire. Le deuxième est l'attractivité économique : les investissements annoncés de 109 milliards d'euros depuis février 2025 sont mis en avant comme la preuve que la France est redevenue un pays attractif pour les capitaux mondiaux. Le troisième est l'avantage nucléaire : le mix électrique français, le moins carboné d'Europe, serait un atout décisif pour attirer des acteurs soumis à des engagements de neutralité carbone.

Ce narratif a une base factuelle solide sur le troisième pilier (le différentiel carbone est réel et documenté) et sur le deuxième (les chiffres des investissements sont vérifiables). Il est en revanche fragile sur le premier. La souveraineté numérique suppose que les données hébergées sur le sol français soient effectivement protégées des accès étrangers non consentis. Or, comme on l'a vu, la majorité des projets sont portés par des opérateurs soumis à des juridictions étrangères, notamment américaines via le Cloud Act. Appeler « souveraineté » le simple fait d'héberger des serveurs en France, sans préciser qui les opère et sous quel droit, est une simplification qui fragilise l'ensemble de l'argumentaire.

Le narratif catastrophiste : le x7 de l'ADEME

Du côté des opposants, le narratif le plus efficace dans l'espace public est celui de la catastrophe environnementale. Il s'appuie principalement sur le rapport de l'ADEME publié en

janvier 2026, dont le scénario le plus pessimiste projette une multiplication par sept de la consommation électrique des data centers d'ici 2060. Ce chiffre a été repris massivement par la presse, les associations et plusieurs parlementaires, comme s'il représentait la trajectoire inévitable.

Le rapport de l'ADEME comprend en réalité cinq scénarios distincts. Le multiplicateur de sept est le scénario le plus pessimiste, supposant l'absence de tout progrès technique et de toute régulation. Le scénario central est de l'ordre de $\times 3,7$ à l'horizon 2035. L'autrice principale du rapport, par ailleurs trésorière de l'association Green IT, organisation militante pour la sobriété numérique, a fait l'objet de critiques méthodologiques sur le cadrage des scénarios retenus pour la communication publique. Cela n'invalide pas les données, mais interroge le choix de mettre en avant le scénario extrême dans les communications institutionnelles.

Le narratif souverainiste critique : Big Tech et fausse souveraineté

Un troisième narratif, moins visible médiatiquement mais intellectuellement plus robuste, est celui de la souveraineté critique. Il est porté par des acteurs comme La Quadrature du Net, Data for Good, ou le Collectif HIATUS. Son argument central : la localisation en France ne suffit pas à produire de la souveraineté. Un data center construit avec des capitaux étrangers, opéré par une entreprise américaine, utilisant des puces NVIDIA fabriquées par TSMC à Taïwan, hébergeant des modèles d'IA développés aux États-Unis, n'est souverain que sur le plan du béton. La vraie souveraineté, selon ce narratif, supposerait de contrôler les capitaux, les technologies, les logiciels, les usages et les données, pas seulement les bâtiments.

C'est la position de Jean-Luc Mélenchon dans sa tribune du Figaro de février 2025 : la France deviendrait une « colonie numérique » en accueillant sans contrepartie des infrastructures étrangères. C'est aussi celle de plusieurs associations qui soulignent que la doctrine « Cloud au centre » de l'État elle-même repose largement sur des opérateurs étrangers pour les administrations qui ne disposent pas d'une solution qualifiée SecNumCloud.

ii. Les incohérences du débat

L'incohérence du saucissonnage

Le cas de Wissous illustre une pratique documentée dans plusieurs dossiers : le saucissonnage de projets pour rester sous les seuils légaux déclenchant les procédures d'évaluation environnementale. Le data center CyrusOne, hébergeur d'Amazon, a été découpé en tranches de 19,8 puis 49,5 MW, soit en dessous du seuil de 50 MW imposant une étude d'impact, alors que la puissance finale visée dépasse 100 MW. FNE Île-de-France et Data for Good ont dénoncé cette pratique dans un recours déposé en mars 2026. La légalité de la procédure est contestée ; son opportunité politique est un cadeau offert aux opposants.

L'incohérence de la PINM

La qualification en projet d'intérêt national majeur était censée donner aux investisseurs la lisibilité et la sécurité juridique indispensables à ces projets. Elle a eu un effet inattendu : en dessaisissant les communes du pouvoir de refus, elle a transformé l'opposition locale en opposition politique nationale. Les élus qui ne pouvaient plus agir sur le projet ont reporté leur action au niveau parlementaire, d'où les amendements de suppression de l'article 15 du projet de loi de simplification, portés par un front allant des Écologistes à une partie de la gauche républicaine.

L'incohérence sur l'emploi

Les promoteurs annoncent plusieurs centaines à plusieurs milliers d'emplois par projet. Les opposants répondent que les emplois directs sont souvent quelques dizaines. Les deux ont raison selon le périmètre retenu. Le problème est que personne ne publie de bilan systématique des emplois effectivement créés après la mise en service des sites. L'absence de données vérifiables sur les retombées réelles, à savoir emplois, fiscalité locale, sous-traitance, nourrit la méfiance et empêche de trancher le débat sur des faits.

L'incohérence sur la chaleur fatale

Tous les acteurs s'accordent sur le principe : la chaleur produite par les data centers devrait être valorisée dans les réseaux de chauffage urbain. La réalité est décevante : les réalisations concrètes en France restent marginales, alors que des pays comme la Finlande ou le Danemark l'ont systématisée. La raison principale est économique : le coût d'investissement dans les infrastructures de récupération est réel, et aucun mécanisme incitatif fort n'existe en France pour le financer. L'État et les opérateurs annoncent l'objectif, mais sans fixer d'obligation ni de calendrier.

iii. Analyse comparée : France et Europe

La France n'est pas le seul pays à traverser ce débat, et elle n'est pas non plus le plus avancé dans sa gestion. Le tableau comparatif ci-dessous résume les positions de six pays européens sur les principales dimensions du dossier.

Pays	Politique nationale	Niveau d'opposition	Gestion chaleur fatale	Energie pilotable
France	Pro-investissement (PINM, CAPN)	Modérée mais croissante	Marginale	Forte (nucléaire)
Pays-Bas	Moratoire hyperscale depuis 2024	Forte (Amsterdam)	Limitée	Faible
Irlande	Moratoire de fait (EirGrid)	Institutionnelle	Marginale	Très faible
Finlande	Pro-investissement, intégration territoriale	Faible	Forte (modèle de référence)	Forte (hydro+nucl.)
Espagne	Pro-investissement (Aragon)	Forte (procès en cours)	Marginale	Modérée
Italie	Encadrement (loi Lombardie 2026)	Modérée (foncier)	Marginale	Modérée

La leçon comparative est claire : les pays qui ont réussi à limiter la conflictualité (Finlande, Suède) sont ceux qui ont imposé dès le départ des obligations de valorisation de la chaleur fatale et d'intégration territoriale. Les pays qui ont laissé les projets s'imposer sans concertation (Pays-Bas, Irlande) ont fini par déclencher des blocages institutionnels coûteux. La France est à un moment charnière : la dynamique d'investissement est réelle, mais les conditions d'acceptabilité ne sont pas encore en place.

V. Acteurs

Le champ des acteurs qui interviennent dans le débat sur les data centers est vaste et hétérogène. Il ne se réduit ni à un bloc de promoteurs contre un bloc d'opposants, ni à une opposition entre techniciens et militants. Les lignes de clivage traversent les partis politiques, les collectivités territoriales et même les associations écologistes. Ce chapitre cartographie les principaux acteurs, leurs arguments, leurs relais et leurs contradictions.

i. Les acteurs hostiles

L'opposition politique et systémique

Le noyau le plus structurant de l'opposition est constitué de collectifs qui ne s'opposent pas seulement aux nuisances locales d'un projet particulier, mais au modèle global : Big Tech, capitalisme numérique, automatisation, surveillance, dépendance technologique. Le Nuage était sous nos pieds est l'acteur le plus directement spécialisé. Son combat est technocritique, écologiste et anticapitaliste ; sa méthode repose sur la cartographie systématique des infrastructures et des contestations. La Quadrature du Net et le Collectif HIATUS complètent ce noyau sur les angles libertés publiques et gouvernance du numérique.

Ces acteurs ont lancé en 2025 une mobilisation contre l'article 15 du projet de loi de simplification, demandant un moratoire de deux ans sur les gros data centers et l'organisation

d'un débat public ou d'une convention citoyenne. Leur argumentaire insiste sur l'accaparement de l'eau et de l'électricité, l'opacité des consommations, la faiblesse des emplois créés, les risques industriels et la perte de pouvoir des collectivités.

L'écologie territoriale

France Nature Environnement (FNE), la LPO, les Amis de la Terre, Agir pour l'Environnement et la Confédération paysanne forment la famille de l'écologie territoriale. Leurs arguments sont moins technocritiques que juridico-environnementaux : artificialisation, biodiversité, eau, agriculture, pollution. FNE Île-de-France est impliquée dans plusieurs recours, dont celui contre le data center de Wissous. La LPO peut devenir un opposant sectoriel dès qu'un projet touche des zones naturelles ou des espèces protégées. Les Amis de la Terre ont publié en mars 2026 une position offensive sur l'IA, présentée comme incompatible avec une transition vers des sociétés soutenables.

La souveraineté numérique critique

Data for Good, Alliance Green IT et le réseau CLER occupent une position plus ambivalente. Ils ne rejettent pas l'idée d'infrastructures numériques, mais contestent la traduction actuelle de la souveraineté. Leur argument central : la localisation en France ne suffit pas. Qui contrôle l'infrastructure ? Qui possède les serveurs ? Sous quel droit ? Pour quels usages ? Data for Good figure parmi les acteurs associés aux appels pour un moratoire, aux côtés de La Quadrature du Net et Hiatus. Sa secrétaire générale, Lou Welgryn, a dénoncé un « mouvement de dérégulation » réduisant les capacités de recours des citoyens.

Acteur	Type	Argument principal	Niveau d'action
Le Nuage était sous nos pieds	Collectif technocritique	Modèle global Big Tech	National + terrain
La Quadrature du Net	Association libertés	Opacité, gouvernance, Big Tech	National + parlementaire
FNE (IdF, 77, 13...)	Fédération écologiste	Biodiversité, artificialisation, eau	Local + recours juridiques
Les Amis de la Terre	ONG écologiste	IA = incompatible durabilité	National
LPO	Protection biodiversité	Espèces, habitats naturels	Local et régional
Agir pour l'Environnement	Association citoyenne	Mobilisation + plaquette	National
Data for Good	ONG numérique	Fausse souveraineté, gouvernance	National
Alliance Green IT	Réseau professionnel	Numérique durable	National
Collectif HIATUS	Collectif politique	Big Tech, démocratie	National
Soulèvements de la Terre	Mouvement radical	Agriculture, eau, terre	Local + actions directes

ii. Les acteurs favorables

L'État et ses opérateurs

L'impulsion principale vient de l'État. Depuis le Sommet pour l'action sur l'IA de février 2025, la France cherche à se positionner comme la principale destination européenne pour les centres de données. La Présidence, Bercy, la Direction générale des entreprises (DGE), RTE, EDF, Bpifrance et la Caisse des Dépôts structurent un discours fondé sur la souveraineté numérique, l'attractivité économique et la réindustrialisation. Anne Le Hénanff, ministre déléguée à l'IA, en est la figure opérationnelle. Clara Chappaz, ambassadrice numérique, en est le visage diplomatique.

EDF, RTE et Enedis jouent un rôle central qui dépasse la simple assistance technique : leur capacité à garantir l'alimentation électrique conditionne directement la réalisation des projets. Pour EDF, les data centers représentent un débouché stable pour la production nucléaire française. La proposition de sites d'anciennes centrales thermiques — déjà raccordés au réseau haute tension — est une stratégie de valorisation patrimoniale autant qu'énergétique.

Les collectivités et les acteurs territoriaux

Les collectivités territoriales soutiennent souvent ces projets, mais pour des raisons hétérogènes. Xavier Bertrand, président des Hauts-de-France, en fait un axe de réindustrialisation territoriale, avec l'argument emploi chiffré. Jonathan Wochenmayer, maire de Fouju, défend le projet Campus IA pour les recettes fiscales qu'il apportera à une petite commune aux finances modestes. Nicolas Daragon, maire de Valence, soutient le projet

Sesterce / Rovaltain pour ses 800 emplois annoncés. Le soutien des collectivités reste fragile : si les retombées en emplois sont faibles ou si les contraintes énergétiques deviennent trop fortes, certaines peuvent basculer.

Les opérateurs et investisseurs

Les projets en cours associent une majorité d'acteurs étrangers : Brookfield (Canada), SoftBank (Japon), MGX (Émirats arabes unis), Nebius (capitaux américains, d'origine russe), Digital Realty, Equinix, NTT, Microsoft, AWS, Google. La filière française est représentée par des acteurs du BTP (Bouygues, Eiffage, Vinci), de l'ingénierie électrique (Equans, Schneider Electric), des fédérations professionnelles (France Datacenter, Numeum) et quelques opérateurs comme OVHcloud ou Scaleway, ces derniers étant positionnés sur la certification SecNumCloud.

Acteur	Rôle	Origine des capitaux	Argument principal
EDF	Foncier + énergie + CAPN	France (État)	Débouché électricité bas carbone
RTE / Enedis	Raccordement réseau	France (État)	Infrastructure stratégique
Bpifrance / CDC	Co-investissement	France (État)	Souveraineté + attractivité
France Datacenter	Fédération professionnelle	France	Emploi, retombées économiques
OVHcloud / Scaleway	Opérateurs souverains	France	SecNumCloud, RGPD
SoftBank	Investisseur	Japon	IA, calcul, Hauts-de-France
Brookfield / Data4	Opérateur + investisseur	Canada	Infrastructure numérique EU
MGX	Investisseur stratégique	Émirats arabes unis	IA, marché européen
Microsoft / AWS / Google	Hyperscalers	États-Unis	Cloud, IA, accès marché EU
Nebius	Opérateur	USA/Russie recapitalisé	IA, GPU

iii. Les relais politiques

Les opposants parlementaires

L'opposition aux data centers a trouvé des relais parlementaires structurés depuis le débat sur la loi de simplification. Du côté des Écologistes, Cyrielle Chatelain, présidente du groupe, a porté la ligne du refus de l'article 15. Lisa Belluco et Hendrik Davi (ex-LFI) ont corédigé l'amendement demandant un moratoire de deux ans. Sandrine Rousseau, Christine Arrighi, Sandra Regol et Charles Fournier ont signé les amendements de suppression. Du côté de la gauche, François Ruffin a insisté sur le faible contenu en emplois locaux, Clémentine Autain a dénoncé une loi « sur mesure » pour les industriels de la tech. À Marseille, Sébastien Barles

(adjoint à la transition écologique) a demandé un moratoire et la saisine de la Commission nationale du débat public. Le maire de La Courneuve, Gilles Poux (PCF), a tenté de refuser des implantations de data centers et a été débouté par le tribunal, ce qui l'a conduit à une stratégie de planification via le PLUI pour reprendre la main.

Les soutiens parlementaires

Du côté des partisans, Stéphane Travert et Christophe Naegelen ont défendu l'article 15 comme rapporteurs du projet de loi de simplification. Patrick Chaize, au Sénat, a fait réintroduire le statut PINM tout en appelant à renforcer les liens entre data centers et territoires. Paul Midy (Renaissance) incarne le soutien macroniste. David Ros (PS) soutient ces infrastructures « stratégiques pour la souveraineté » mais estime que « leur déploiement ne peut se faire sans cadre clair ». La majorité sénatoriale a adopté une proposition de loi le 25 mars 2026. Au niveau européen, Henna Virkkunen, commissaire européenne, a présenté le 3 juin 2026 le Cloud and AI Development Act visant à tripler la capacité de traitement de l'UE d'ici 2030.

Sur la question des financements étrangers des opposants

Il faut, bien sûr, examiner si des acteurs étrangers instrumentalisent ou financent les oppositions françaises aux data centers. L'analyse des sources disponibles conduit à une conclusion nuancée. Il n'existe pas de preuve documentée reliant directement les associations françaises identifiées à une opération étrangère hostile ciblant les data centers en France. Les argumentaires développés par FNE, La Quadrature du Net, Data for Good ou Le Nuage étaient sous nos pieds sont des arguments internes et vérifiables (eau, énergie, foncier, démocratie locale).

Il existe en revanche un contexte documenté d'ingérence informationnelle étrangère dans les débats publics sensibles, signalé par VIGINUM et le SGDSN. Aux États-Unis, des accusations ont été formulées selon lesquelles des acteurs liés à la Chine chercheraient à amplifier l'opposition aux data centers IA américains, accusations contestées et non applicables mécaniquement au cas français. Le narratif anti-data centers peut objectivement servir les intérêts de puissances concurrentes si la France échoue à construire ses capacités de calcul souverain, mais cela ne prouve pas que les opposants soient pilotés de l'étranger. Il faut distinguer l'effet stratégique possible d'un discours et l'intention réelle de ses porteurs.

VI. Conclusion

La France est arrivée à un moment charnière dans la gestion de ses infrastructures numériques. La dynamique d'investissement est réelle, les chiffres sont sans précédent, et l'avantage énergétique lié au nucléaire est objectif. Mais aucun de ces atouts ne se transforme

automatiquement en souveraineté, en acceptabilité sociale ou en retombées économiques tangibles pour les territoires.

Ce rapport a tenté de cartographier objectivement le terrain. Il en ressort plusieurs constats qui mériteraient d'être mis au cœur du débat public.

Le premier constat est celui d'une contradiction structurelle dans le discours de souveraineté. On ne peut pas simultanément affirmer que les data centers sont des infrastructures de souveraineté nationale et laisser la majorité d'entre eux être portés par des capitaux étrangers, opérés par des entreprises soumises à des juridictions étrangères, avec des technologies intégralement importées. Ce n'est pas un argument contre les data centers. C'est un argument pour que l'État soit honnête sur ce qu'il vend : une politique d'attractivité économique, avec des bénéfices réels en termes de fiscalité, d'emploi indirect et de décarbonation, mais pas nécessairement une souveraineté au sens strict du terme.

Le deuxième constat est celui d'une opposition sous-estimée dans sa diversité. Réduire les opposants à des idéologues anti-progrès ou à des militants manipulés est une erreur stratégique. Parmi eux se trouvent des élus locaux qui n'ont pas les outils pour négocier avec des investisseurs internationaux, des associations écologistes qui soulèvent des questions légitimes sur l'eau et l'artificialisation, et des acteurs de la souveraineté numérique qui posent la bonne question : qui contrôle vraiment ?

Le troisième constat est celui d'une fenêtre d'opportunité qui se ferme. La compétition européenne pour les data centers d'inférence — ceux qui serviront les usages d'IA en temps réel — se joue maintenant. Le Royaume-Uni et l'Allemagne construisent ce que la France possède déjà (un réseau électrique nucléaire et des excédents d'énergie bas carbone). Cet avantage est réel mais temporel. Si la France ne sait pas industrialiser ses procédures de raccordement, clarifier son cadre juridique et résoudre ses contradictions sur la souveraineté, la demande se déplacera vers des pays moins scrupuleux mais plus rapides.

Le quatrième constat, enfin, est celui d'un débat public qui manque d'une instance de délibération légitime. Les promoteurs ont leurs chiffres, les opposants ont les leurs, les communes n'ont pas les outils pour arbitrer, et les parlementaires doivent trancher sur des dossiers techniques sans avoir accès à des données indépendantes vérifiées. L'absence d'un observatoire public des data centers, publiant des données standardisées sur les consommations, les emplois et les retombées fiscales de l'ensemble des sites, est une lacune que ce rapport ne peut que signaler.

Ce que la France décide de faire de ses data centers dans les cinq prochaines années dira beaucoup de ce qu'elle veut être dans la compétition technologique du siècle. Ni le refus par principe ni l'accueil sans condition ne constituent des réponses à la hauteur de l'enjeu. Il s'agit donc de poser clairement les conditions.

VII. Bibliographie

Toutes les sources sont citées selon la norme APA 7e édition. Les sources en anglais sont maintenues dans leur langue originale, conformément à cette norme.

Sources institutionnelles françaises

ADEME. (2025). Prospective d'évolution des consommations des data centers à court, moyen et long terme de 2024 à 2060 [Rapport]. ADEME. <https://librairie.ademe.fr/energies/8910-prospective-d-evolution-des-consommations-des-data-centers-a-court-moyen-et-long-terme-de-2024-a-2060>

ADEME. (2026, 6 janvier). Consommation électrique des data centers : cinq scénarios pour demain. <https://infos.ademe.fr/industrie-production-durable/2026/consommation-electrique-des-data-centers-5-scenarios-pour-demain>

Arcep. (2025, mars). Achieving digital sustainability – Enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » (édition 2024) [Rapport]. Arcep. <https://en.arcep.fr/news/press-releases/view/n/environnement-mar2025.html>

Commission nationale de l'informatique et des libertés. (2022). Facial recognition : 20 million euros penalty against Clearview AI. <https://www.cnil.fr/en/facial-recognition-20-million-euros-penalty-against-clearview-ai>

Commission nationale de l'informatique et des libertés. (2024). Entrée en vigueur du règlement européen sur l'IA : les premières questions-réponses de la CNIL. <https://www.cnil.fr/fr/entree-en-vigueur-du-reglement-europeen-sur-lia-les-premieres-questions-reponses-de-la-cnil>

Commission nationale de l'informatique et des libertés. (2025). IA et RGPD : la CNIL publie ses nouvelles recommandations pour accompagner une innovation responsable. <https://www.cnil.fr/fr/ia-et-rgpd-la-cnil-publie-ses-nouvelles-recommandations-pour-accompagner-une-innovation-responsable>

Commission de régulation de l'énergie. (2025). Évaluation des coûts du parc nucléaire existant pour la période 2026 à 2030. CRE. Direction générale de l'énergie et du climat (SDES). (2025, 15 octobre). La consommation d'électricité des centres de données entre 2018 et 2023. Ministère de la Transition écologique. <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr>

RTE. (2026, 25 février). Bilan électrique 2025. <https://www.rte-france.com/actualites/bilan-electrique-2025>

RTE. (s. d.). L'essor des data centers en France. <https://www.rte-france.com/bases-electricite/consommation-electricite/essor-data-centers-france>

Sénat. (2019). Le devoir de souveraineté numérique (Rapport d'information n° 7, tome I). https://www.senat.fr/rap/r19-007_1/r19-007-19.html

Sénat. (2025). Enjeux de souveraineté numérique auxquels est confronté l'État (JO Sénat du 13/11/2025, p. 5631). <https://www.senat.fr/questions/base/2025/qSEQ251106695.html>

Sources institutionnelles européennes et internationales

Agence internationale de l'énergie. (2025). Energy and AI. AIE. <https://www.iea.org/reports/energy-and-ai>

Agence internationale de l'énergie & OCDE-NEA. (2020). Projected costs of generating electricity 2020. AIE. <https://www.iea.org/reports/projected-costs-of-generating-electricity-2020>

Banque mondiale. (2021). Data centers : enabling the digital economy (chapitre 5). <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/61714f214ed04bcd6e9623ad0e2158970400012021/related/9781464820656-ch5.pdf>

Commission européenne. (2024). Article 5 : Pratiques interdites en matière d'IA. AI Act Service Desk. <https://ai-act-service-desk.ec.europa.eu/fr/ai-act/article-5>

Commission européenne. (2025, 16 novembre). In focus : Data centres – an energy-hungry challenge. https://energy.ec.europa.eu/news/focus-data-centres-energy-hungry-challenge-2025-11-17_en

CNUCED. (2026, janvier). Rapport sur l'investissement mondial 2025 [données data centers]. <https://unctad.org>

OCDE. (2023). OECD Employment Outlook 2023 : Artificial Intelligence and the Labour Market. OCDE. <https://doi.org/10.1787/08785bba-en>

Parlement européen. (2025). La souveraineté technologique européenne et les infrastructures numériques (2025/2007(INI)). <https://oeil.europarl.europa.eu/oeil/fr/document-summary?id=1820638>

US Department of Energy. (s. d.). Nuclear power is the most reliable energy source and it's not even close. <https://www.energy.gov/ne/articles/nuclear-power-most-reliable-energy-source-and-its-not-even-close>

Presse spécialisée et sources sectorielles

Allemagne Energies. (2026, 7 juin). Bilans énergétiques : comparaison Allemagne et France. <https://allemagne-energies.com/bilans-energetiques>

Chen, S. (2025, 10 avril). Data centres will use twice as much energy by 2030 — driven by AI. Nature. <https://www.nature.com/articles/d41586-025-01113-z>

Clubic. (2026, juin). Choose France : SoftBank annonce 75 milliards d'euros d'investissement dans des data centers IA. <https://www.clubic.com>

CSIS. (2024, 2 décembre). From mine to microchip. <https://www.csis.org/analysis/mine-microchip>

DataCenter Dynamics. (s. d.). EirGrid says no new applications for data centers in Dublin till 2028. <https://www.datacenterdynamics.com>

FP Analytics. (2025, 18 juillet). Artificial intelligence and the critical minerals crunch. Foreign Policy. <https://fpanalytics.foreignpolicy.com/2025/07/18/artificial-intelligence-critical-minerals-supply-chains/>

FrenchWeb. (2025). Modèles d'IA : la Chine diffuse, les États-Unis verrouillent, l'Europe régule. <https://www.frenchweb.fr/modeles-dia-la-chine-diffuse-les-etats-unis-verrouillent-leurope-regule/454074>

LeMagIT. (2026). Cloud : AWS, Azure et GCP détiennent les deux tiers du marché. <https://www.lemagit.fr/actualites/366634687/Cloud-AWS-Azure-et-GCP-detiennent-les-deux-tiers-du-marche>

L'Usine Nouvelle. (2026, 11 février). Un an après le sommet sur l'IA, où en est le déploiement des datacenters en France ? <https://www.usinenouvelle.com>

Mytton, D. (2021). Data centre water consumption. npj Clean Water, 4(11), 1–6. <https://doi.org/10.1038/s41545-021-00101-w>

Next.ink. (2026, mai). Gigafactory IA en France : Scaleway, Bull, Orange, EDF unis pour l'appel d'offres de l'UE. <https://next.ink>

Novethic. (2025, 4 septembre). Nucléaire : EDF s'engage en faveur du développement de centres de données en France. <https://www.novethic.fr>

Reporterre. (2026, 21 janvier). À Bordeaux, le data center géant qui divise. <https://reporterre.net>

SFEN. (2025, 28 mai). Le nucléaire en chiffres : 30 €/MWh d'écart avec l'Allemagne. <https://www.sfen.org>

SMR Intel. (2026, mai). Nuclear data center deals tracker. <https://smrintel.com/nuclear-data-center-deals/>

TechPolicy.Press. (2025, décembre). What Ireland's data center crisis means for the EU's AI sovereignty plans. <https://www.techpolicy.press>

Usine Digitale. (2025). Le marché de l'IA générative devrait atteindre au bas mot 100 milliards de dollars en 2028. <https://www.usine-digitale.fr>

World Economic Forum. (2025, décembre). Scaling metals to secure the data centre materials backbone. <https://www.weforum.org/stories/2025/12/securing-data-centre-materials/>

Sources parlementaires françaises

Assemblée nationale. Amendement n°1496 — Projet de loi de simplification de la vie économique (article 15 / PINM data centers). <https://www.assemblee-nationale.fr>

Assemblée nationale. Question écrite n°11034 (Aly Diouara, projet Bourget). <https://questions.assemblee-nationale.fr>

Assemblée nationale. Question écrite n°14126 (Jérôme Guedj, data centers Île-de-France). <https://questions.assemblee-nationale.fr>

La Quadrature du Net. (2025). Appel au moratoire sur les gros data centers. <https://www.laquadrature.net>