

PANORAMA D'UNE CLASSE D'ACTIFS

Fonds d'infrastructure

Comprendre une classe d'actifs stratégique en pleine transformation

Périmètre mondial, avec un zoom sur les acteurs français

SEPTEMBRE 2026

Note : Sauf mention contraire, tous les chiffres du support sont mondiaux et les AUM sont exprimés en dollars.



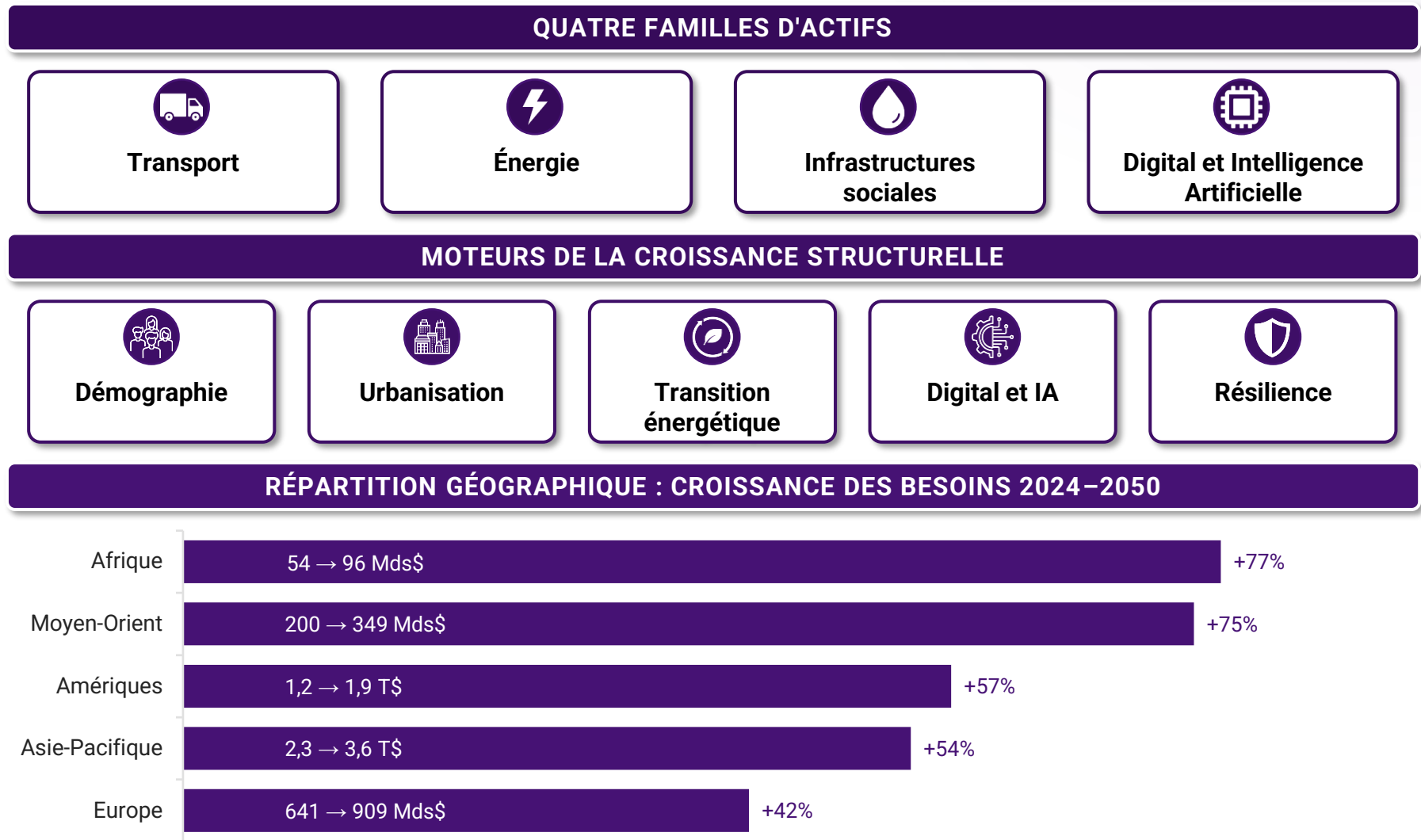
L'infrastructure, une classe d'actifs stratégique

151 T\$

d'investissements cumulés attendus entre 2024 et 2050, dans 45 pays

POURQUOI L'INFRASTRUCTURE ATTIRE ?

- Actifs essentiels
- Revenus souvent prévisibles
- Investissements importants
- Barrières à l'entrée élevées
- Durée de vie longue
- Impact économique et sociétal



Sources : PwC, *Global Infrastructure Outlook 2025–2050* (avril 2026). (45 pays, 2024–2050) pour les besoins d'investissement mondiaux. Les autres slides citent d'autres études : montants non comparables entre eux. Détail par secteur et par région : slides 13 et 14. Les pourcentages proviennent du document PwC et ne résultent pas de recalculs effectués.

Sommaire

01 **Qu'est-ce que l'infrastructure ?** p. 04

02 **Infrastructure vs Private Equity** p. 07

03 **Stratégies et thèses d'investissement** p. 09

04 **Les grandes familles d'actifs** p. 13

05 **Cartographie des acteurs** p. 15

06 **Annexes** p. 17

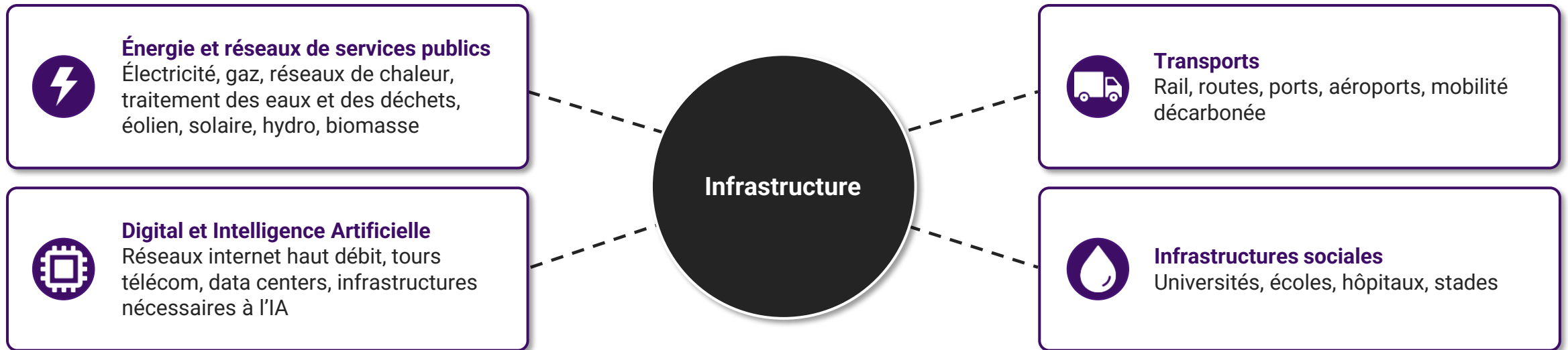


Comprendre l'infrastructure : une classe d'actifs essentielle

L'infrastructure regroupe les actifs physiques et essentiels permettant le fonctionnement des économies et des sociétés

DURÉE DE VIE DE L'ACTIF
Souvent plusieurs décennies

CASH-FLOWS PRÉVISIBLES¹
Revenus régulés, contractuels ou d'usages



Les fonds d'infrastructure investissent dans des actifs essentiels de long terme (énergie, transport, digital, infrastructures sociales,...) afin de générer des cash-flows stables et d'optimiser leur performance opérationnelle

Note : (1) Cash-flow : flux de trésorerie généré par un actif, soit les encaissements nets d'exploitation après charges et dépenses d'investissement. C'est ce flux, et non le résultat comptable, qui rémunère l'investisseur.

Sources : définitions usuelles inspirées des travaux de BCG, *Infrastructure Strategy 2026* (mars 2026) et de PwC, *Global Infrastructure Outlook 2025-2050* (avril 2026). Taxonomie pédagogique du support : certaines sources externes segmentent différemment les secteurs.

Pourquoi l'infrastructure est-elle un enjeu mondial ?



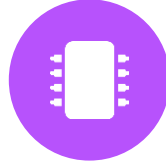
Transition énergétique

Énergies renouvelables, réseaux électriques, stockage et efficacité énergétique



Digitalisation

Fibre optique, tours télécom et connectivité de l'ensemble des territoires



Intelligence artificielle

Centres de données, puissance de calcul et besoins électriques associés



Urbanisation

Croissance des villes, mobilité, eau et services urbains essentiels



Réhabilitation

Renouvellement des infrastructures existantes et des ouvrages vieillissants

94 T\$ à investir dans les infrastructures mondiales entre 2016 et 2040

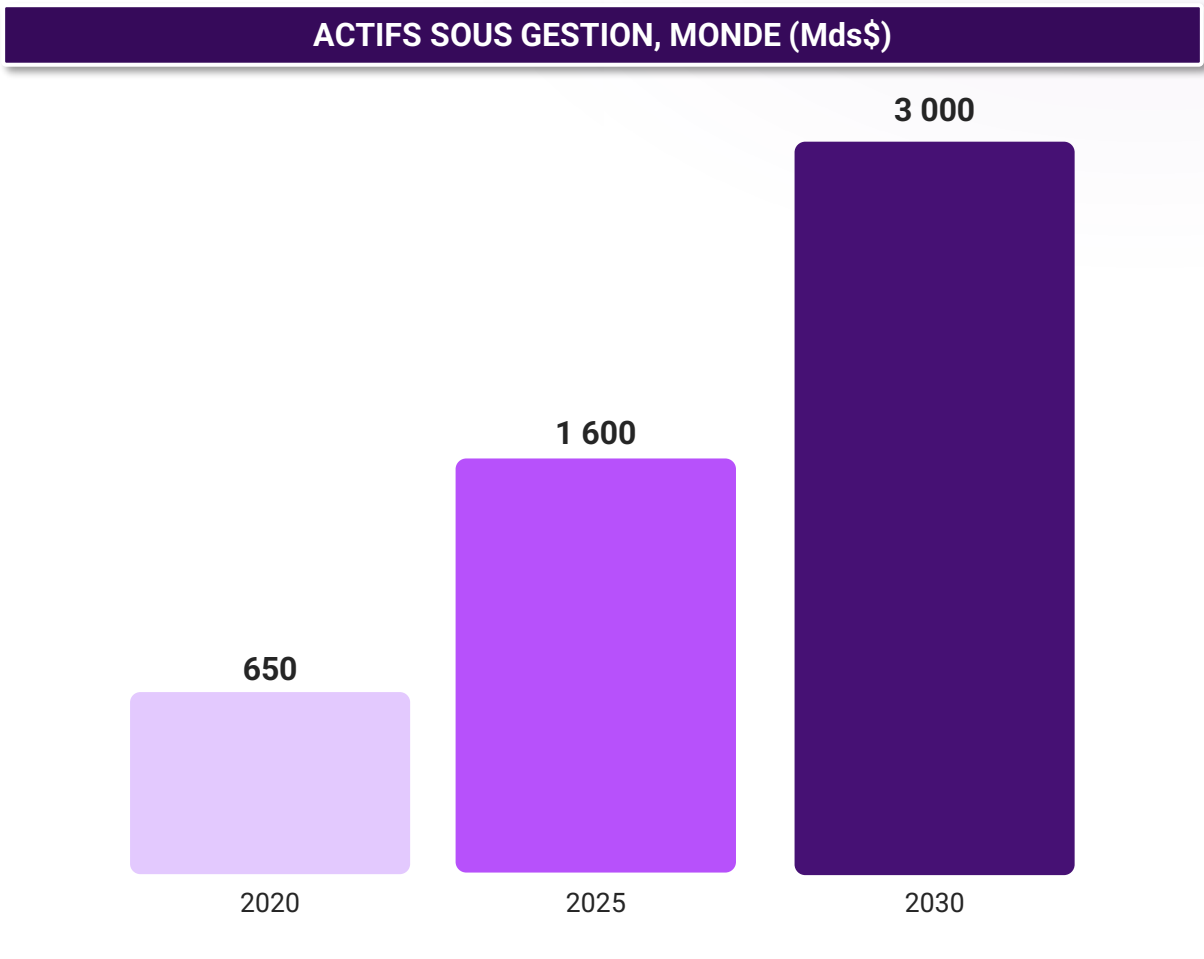
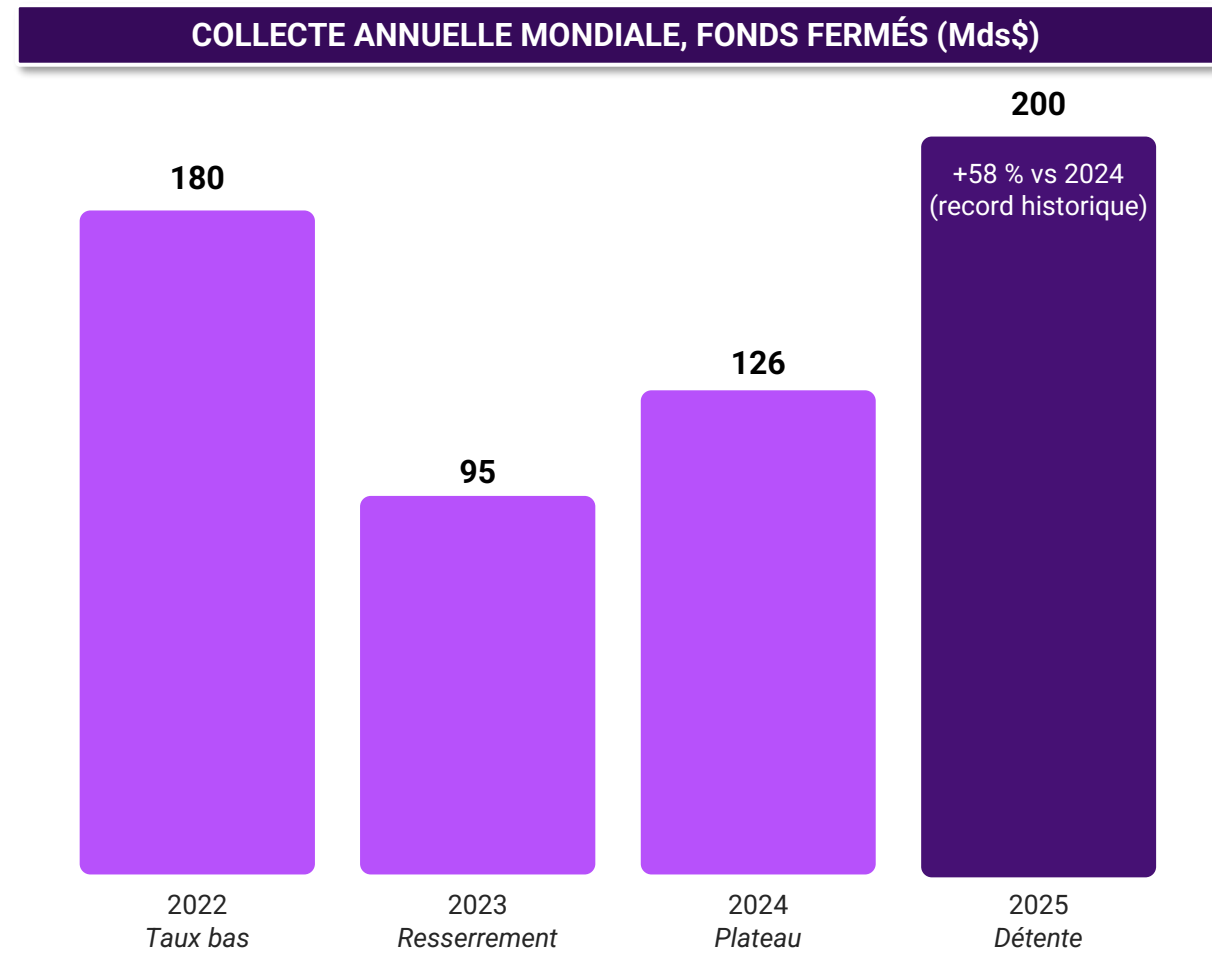
3,5 % du PIB mondial devrait être investi chaque année dans les infrastructures d'ici 2040. **54 %** de ce besoin se concentre en Asie, **22 %** dans les Amériques. La Chine, les États-Unis, l'Inde et le Japon représentent à eux seuls plus de la moitié des besoins mondiaux à horizon 2040



Cinq moteurs structurels alimentent des besoins massifs et durables, mais le risque politique et réglementaire (permis, subventions, droits de douane, filtrage des investissements) est devenu un critère de sélection à part entière

Source : *Global Infrastructure Outlook* (Global Infrastructure Hub / Oxford Economics), publié en 2017 et mis à jour en juin 2018. Repère historique non actualisé. Les études citées reposent sur des horizons, périmètres et méthodes différents : leurs montants ne sont pas directement comparables et ne font l'objet d'aucun retraitement.

Un marché de c. 1,6 T\$ en route vers c. 3 T\$



Le resserrement monétaire freine la collecte, le plateau la stabilise et la détente favorise sa reprise.
En 2025, le rebond est aussi plus concentré sur les megafunds

Les chiffres sont présentés comme des ordres de grandeur (« c. »).
Sources : McKinsey, *Global Private Markets Report 2026* (mars 2026); Preqin, *Private Markets in 2030* (octobre 2025).

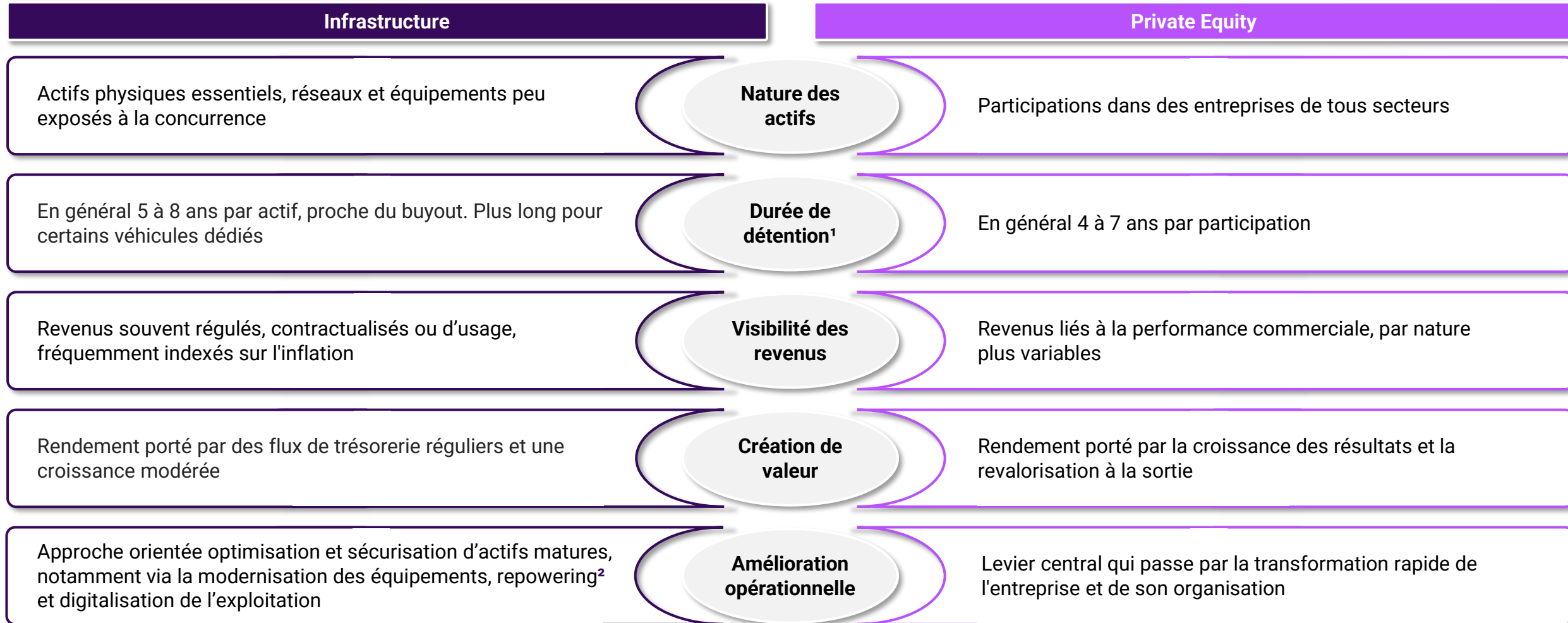
En 2025, Dry powder¹ **c. 335 Mds\$**
modéré

soit **23 % de l'AUM**
(mi-2025)

Note : (1) Capitaux déjà engagés par les investisseurs mais encore non déployés.

Infrastructure et Private Equity : comprendre les différences

Deux univers du non coté qui partagent des outils communs mais reposent sur des logiques d'investissement différentes

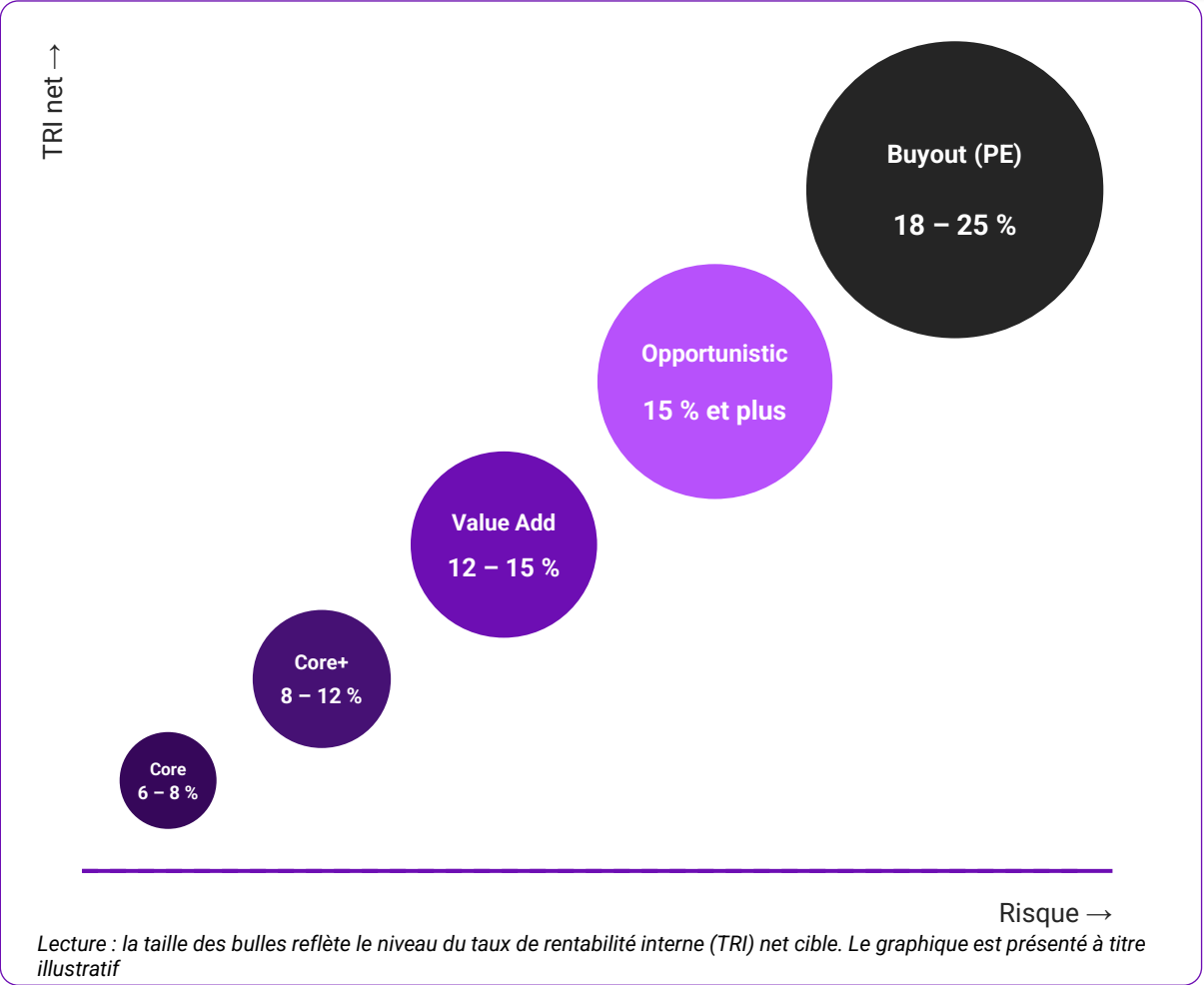


Notes : (1) Durée de détention : période pendant laquelle un actif reste en portefeuille. Les fonds fermés classiques restent proches du buyout. Les véhicules long terme ou evergreen font exception. (2) Repowering : remplacement ou modernisation d'équipements existants afin d'améliorer la performance, la capacité ou la durée d'exploitation.

Sources : Preqin, PitchBook, McKinsey Global Private Markets Review. Ordres de grandeur usuels du marché, présentés à titre pédagogique.

Deux logiques sur le spectre risque / rendement

POSITIONNEMENT RISQUE / RENDEMENT (TRI NET CIBLE), MONDE

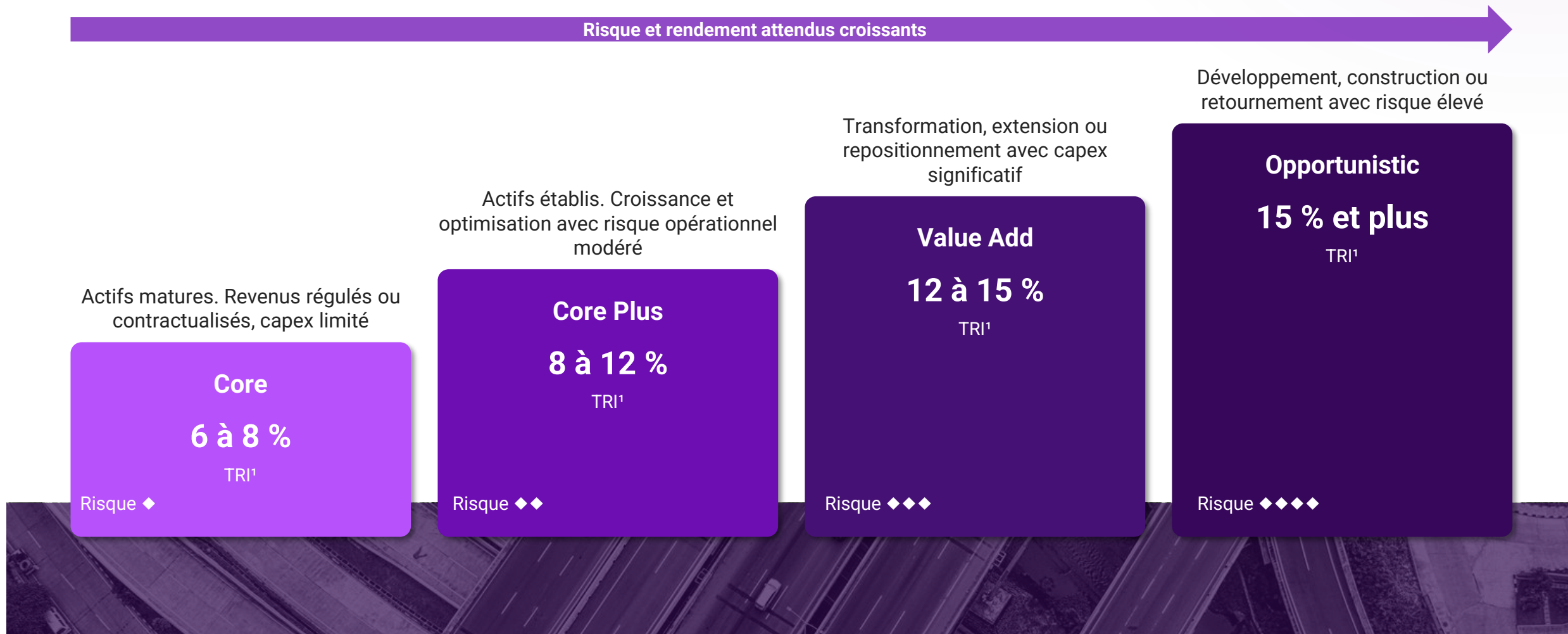


Notes : (1) Horizon = durée de vie du véhicule. La durée de détention par actif figure slide 7. (2) DSCR = Debt Service Coverage Ratio, ratio de couverture du service de la dette.
Sources : Bain, *Global Private Equity Report 2025*; Prequin, *Global Report: Infrastructure 2025*.

Critère	Infrastructure	Private Equity
Objectif	Rendement stable long terme	Plus-value à la sortie
Horizon ¹	Fonds fermés : 10–15 ans. Certains véhicules evergreen	Fonds fermés : env. 10 ans. Extensions possibles
Cash-flows	Yield courant, contractuel, indexé ou d’usage	Concentrés à la sortie (J-curve)
Levier	60–80 %, sans recours, DSCR ² , amortissable	30–50 %, in fine, × EBITDA
Création de valeur	Opérations, capex, contrats	Croissance, marges, build-up
Volatilité	Faible, quasi-monopoles	Élevée, risque marché

Les quatre stratégies d'investissement en infrastructure

Un continuum gradué, du profil le plus défensif au profil le plus offensif

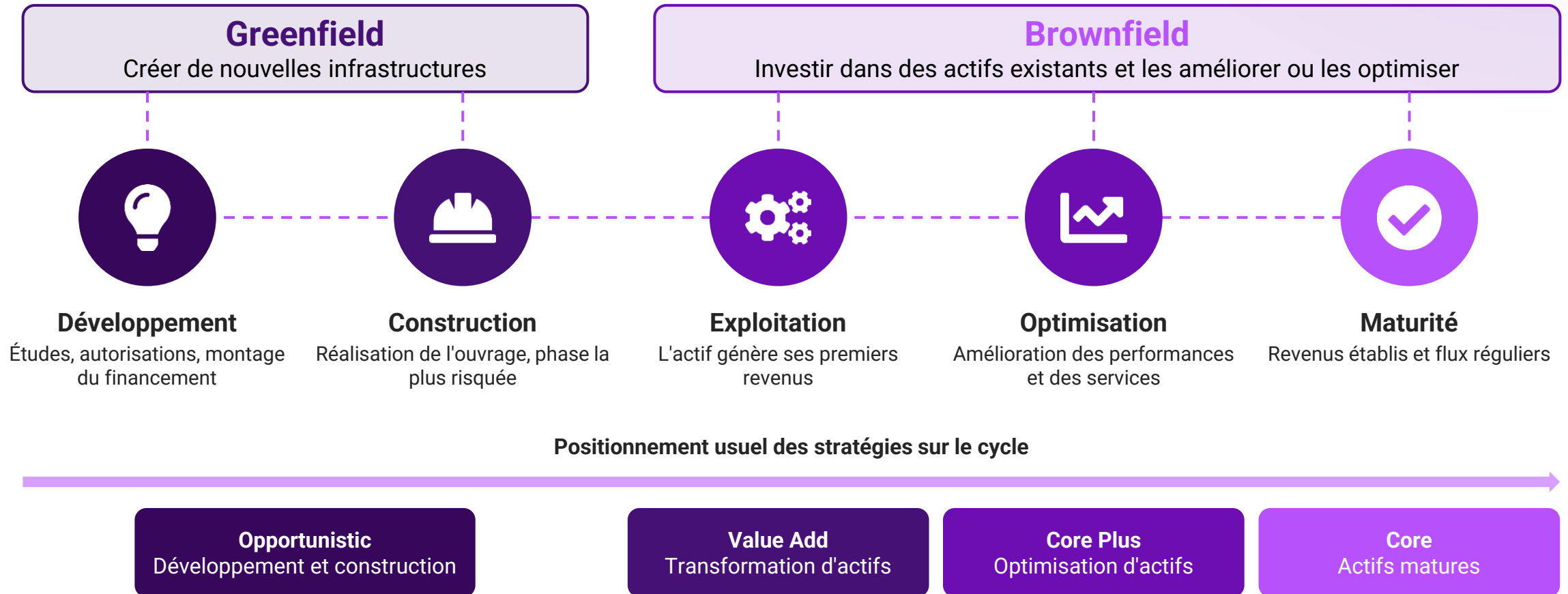


Note : (1) TRI net visé, fourchette indicative. Le TRI signifie taux de rentabilité interne. Les objectifs varient selon la stratégie et le gestionnaire du fonds.

Sources Preqin, PitchBook, McKinsey Global Private Markets Review.

Cycle de vie d'un actif et positionnement des stratégies

Greenfield et brownfield décrivent le moment où l'investisseur entre au capital d'un actif d'infrastructure



Positionnement indicatif. En pratique, une même stratégie peut couvrir plusieurs phases du cycle et le Value Add peut inclure du greenfield

Source : terminologie usuelle du marché des infrastructures.

Les grandes thèses d'investissement mondiales (1/2)

Cinq convictions de long terme orientent aujourd'hui le déploiement du capital des fonds d'infrastructure



Transition énergétique

Pourquoi ?

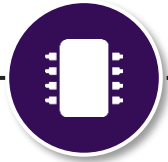
Objectifs climatiques et électrification des usages

Actifs Concernés

Renouvelables, réseaux électriques, stockage

Exemples

Parcs éoliens et solaires, batteries



Digital et IA

Pourquoi ?

Explosion des données et des besoins de calcul

Actifs Concernés

Centres de données, fibre, tours télécom

Exemples

Campus de centres de données dédiés à l'IA



Réseaux vieillissants

Pourquoi ?

Canalisations, ponts et voies posés il y a 50 à 80 ans

Actifs Concernés

Eau, routes, rail, réseaux électriques

Exemples

Rénovation de réseaux d'eau et de ponts



Décarbonation

Pourquoi ?

Réduction des émissions des sites industriels

Actifs Concernés

Hydrogène, capture de carbone, chaleur bas carbone

Exemples

Électrification de procédés industriels



Mobilité durable

Pourquoi ?

Report vers des transports moins émetteurs

Actifs Concernés

Rail, bornes de recharge, transports urbains

Exemples

Réseaux de recharge pour véhicules électriques

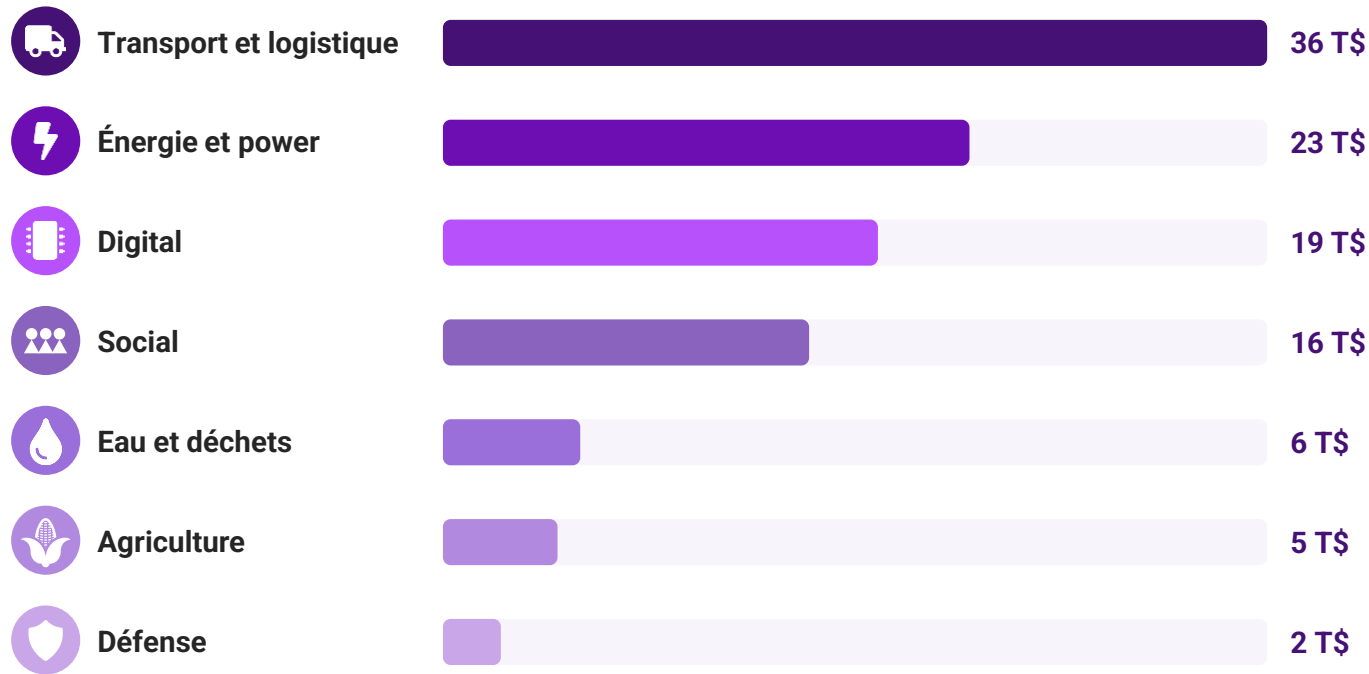
Sources : tendances documentées notamment par l'Agence internationale de l'énergie, l'OCDE et les rapports annuels des grands gérants d'infrastructure.

Les grandes thèses d'investissement mondiales (2/2)

106 T\$ de besoins cumulés à horizon 2040

Source McKinsey (7 verticales, horizon 2040), retenue pour hiérarchiser les thèses. Montants non comparables à la slide suivante

Besoins mondiaux d'investissement cumulés par secteur, 2025–2040 (T\$)



La somme des secteurs ressort à 107 T\$ en raison des arrondis

2 / 3

des besoins mondiaux sont situés en Asie (c. 70 000 Mds\$), portés par l'urbanisation et l'industrialisation

c. 40 %

des besoins concernent l'énergie et le digital, là où le capital privé représente déjà c. 75 % de la valeur des deals



Un appel de capitaux sans précédent, que le secteur public ne peut plus financer seul

Lecture : estimation McKinsey sur sept verticales, à horizon 2040. Les études citées reposent sur des horizons, périmètres et méthodes différents : leurs montants ne sont pas directement comparables et ne font l'objet d'aucun retraitement. Périmètre : MONDE. Sources : McKinsey, *The Infrastructure Moment* (sept. 2025) ; McKinsey, *Global Private Markets Report - Infrastructure* (mars 2026).

Quatre grandes familles d'actifs (1/2)

151 T\$¹

dans 45 pays. Les dépenses annuelles d'infrastructure passeraient de 4,4 T\$ en 2024 à 6,9 T\$ en 2050

Source PwC (45 pays, 2024–2050), retenue pour le détail par famille et par région. Montants non comparables à la slide précédente

	Transport	Énergie	Infrastructures sociales	Digital et IA
Montant	50 T\$ ¹ 33 % du total mondial	25 T\$ ¹ réseaux et stockage en tête	19,4 T\$ ¹ +48 % de croissance cumulée	7,4 T\$ ¹ data centers, fibre, 5G, cloud
Dépense annuelle	1,4 T\$ (2024) → 2,4 T\$ (2050)	631 Mds\$ (2024) → 1,1 T\$ (2050)	617 Mds\$ (2024) → 912 Mds\$ (2050)	256 Mds\$ (2024) → 322 Mds\$ (2050)
CAGR	2,2 %	2,3 %	1,5 %	0,9 %
Complément	Principaux postes cumulés : routes 30,6 T\$ · rail 14,1 T\$ · aéroports 3,1 T\$ · ports 2,4 T\$	En 2050 : renouvelables 455 Mds\$ · T&D 471 Mds\$ · stockage 91 Mds\$	Périmètre : éducation, santé et grand âge	Zoom data centers : 114 → 252 Mds\$ entre 2024 et 2027

Les quatre familles ci-dessus totalisent c. 101,8 T\$. Le solde, c. 49,2 T\$, correspond aux cinq autres secteurs PwC : ressources, industrie manufacturière, eau, agriculture et défense. Les études citées reposent sur des horizons, périmètres et méthodes différents : leurs montants ne sont pas directement comparables et ne font l'objet d'aucun retraitement. L'écart le plus marqué avec l'estimation McKinsey porte sur le digital, McKinsey retenant des hypothèses de demande IA sensiblement plus élevées.

Note : (1) Investissements cumulés 2024–2050 des quatre familles affichées. « Dépense » = formation brute de capital fixe : construction, remplacement et maintenance prolongeant la vie des actifs.
Sources : PwC, Global Infrastructure Outlook 2025–2050 (avril 2026), données Oxford Economics, dollars constants. Montants arrondis. Les pourcentages proviennent du document PwC et ne résultent pas de recalculs effectués.

Quatre grandes familles d'actifs (2/2)

Répartition géographique des investissements, dépense annuelle (2024–2050)

	2024	2050	Croissance	Détails augmentation des dépenses régionales en infrastructures
Asie-Pacifique	2,3 T\$	3,6 T\$	+54 %	La croissance sera portée par les transports (+86 %), l'énergie (+51 %) et le numérique (+21 %). Les investissements dans les réseaux de transport et distribution d'énergie (+197 %) ainsi que dans le stockage d'énergie (+300 %) soutiendront particulièrement cette dynamique
Amériques	1,2 T\$	1,9 T\$	+57 %	Hausse des investissements concentrée aux États-Unis, au Brésil, au Canada, au Chili et au Mexique, qui représentent 95 % de la production économique régionale. La croissance sera principalement portée par les infrastructures énergétiques, les transports et le développement du numérique
Europe	0,64 T\$	0,91 T\$	+42 %	Entrée dans un cycle de renouvellement des infrastructures, soutenu par la modernisation des réseaux existants. Les investissements seront principalement orientés vers le transport (c. 30 % des dépenses), les réseaux électriques, les infrastructures digitales et les infrastructures sociales. L'Allemagne, le Royaume-Uni et la France devraient rester les principales zones d'investissement de la région
Moyen-Orient (Conseil de coopération du Golfe - GCC)	0,2 T\$	0,35 T\$	+75 %	L'Arabie saoudite et les Émirats arabes unis concentreront environ 78 % des investissements régionaux. La hausse des investissements sera principalement portée par les transports, les énergies renouvelables et les infrastructures hydrauliques
Afrique	0,05 T\$	0,1 T\$	+77 %	Plus forte croissance annuelle des investissements en infrastructures, portée par la croissance démographique et l'urbanisation (+800 M d'habitants urbains d'ici 2050), avec un accent sur les transports et les infrastructures agricoles

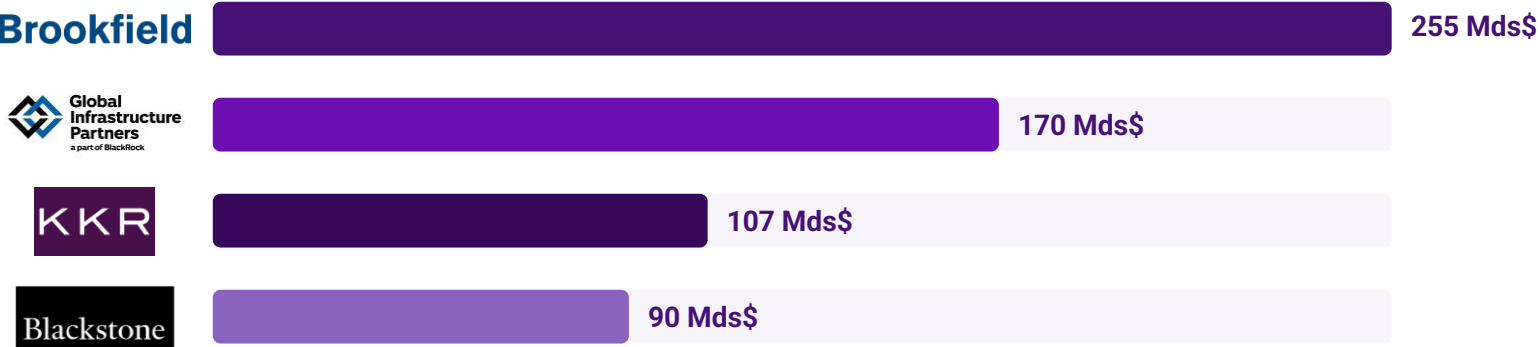
L'Asie-Pacifique concentre plus de la moitié des investissements mondiaux (52 %) ; l'Afrique et le Moyen-Orient affichent les plus fortes croissances (+77 % et +75 %), portées par l'urbanisation et la transition énergétique, quand l'Europe et les Amériques entrent surtout dans un cycle de renouvellement.

Note : montants en T\$ = dépenses annuelles d'infrastructure par région, et non investissements cumulés.
Sources : PwC, Global Infrastructure Outlook 2025–2050 (avril 2026), données Oxford Economics, dollars constants. Montants arrondis. Les pourcentages proviennent du document PwC et ne résultent pas de recalculs effectués.

Six grandes plateformes mondiales, des périmètres différents

AUM publiés selon des périmètres et des dates différents. Les chiffres donnent des ordres de grandeur, pas un classement strict

AUM INFRASTRUCTURE PUBLIÉS (Mds\$; dernière donnée disponible)



MACQUARIE c. 408 Mds\$¹

IPE Real Assets 2025 : 355 Mds€ au 31/03/2025, soit c. 408 Mds\$ au taux 1,15. Méthode IPE : valeur brute des actifs + capital engagé ; non comparable aux AUM publiés ci-dessus

IFM Investors 95,5 Mds\$

détenu par des fonds de pension

IFM au 31/03/2026 : 89,1 Mds\$ d'infrastructure equity + 6,4 Mds\$ de dette infrastructure

COMMENT LIRE CES CHIFFRES ?

AUM = actifs sous gestion
Peut inclure ou exclure la dette des actifs, le capital engagé non appelé et certains co-investissements

Fee-bearing capital (FBC)
Part des encours générant effectivement des commissions, généralement inférieure à l'AUM total

Pourquoi les classements diffèrent
Dates et définitions hétérogènes. Macquarie repose sur l'enquête IPE (valeur brute des actifs + capital engagé)

LA CONSOLIDATION DES ACTEURS S'ACCÉLÈRE

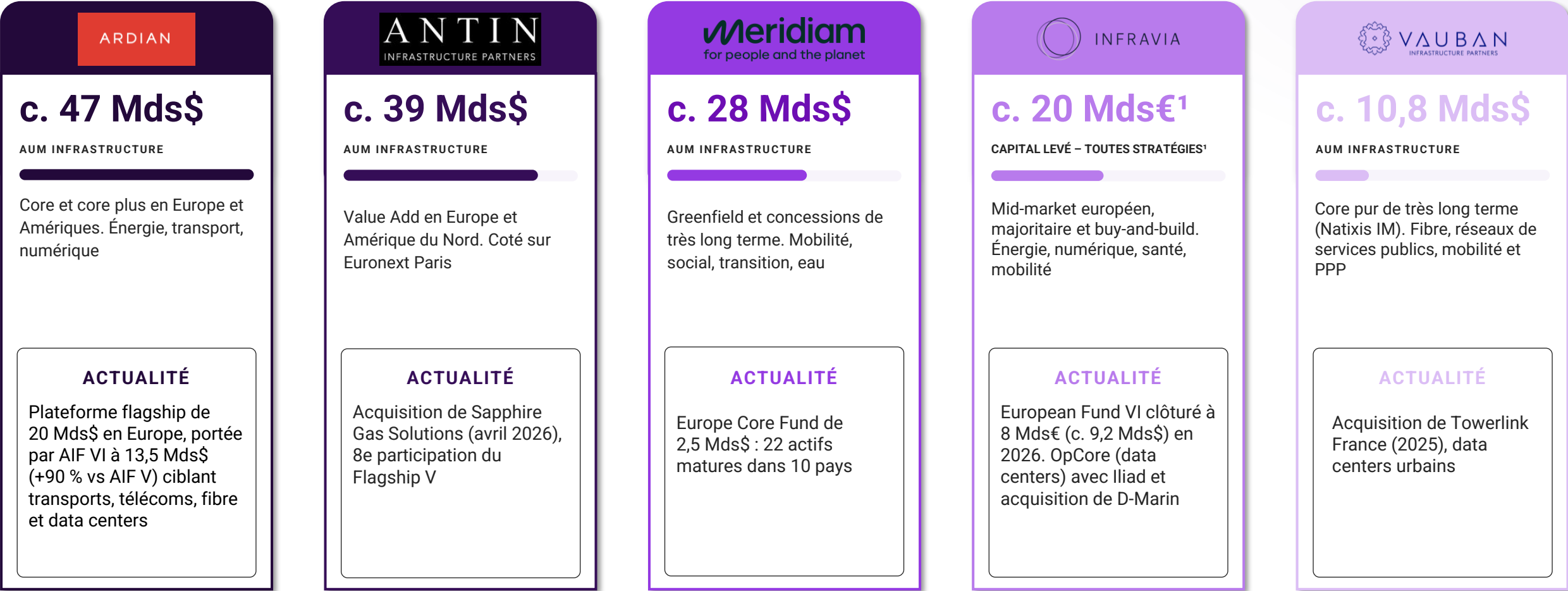
2024 +

2024 +

2025 +

Note: (1) Conversion de 355 Mds€ à 1 EUR = 1,15 USD (conversion au 31 juillet 2026).
Sources : Brookfield, GIP/BlackRock, KKR, Blackstone, IPE Real Assets Top 100 et IFM ; données 31/12/25–31/03/26 issues de rapports annuels, documents 10-K, présentations financières et publications spécialisées. General Atlantic & Actis, BlackRock & GIP, Apollo. Liste non exhaustive.

Les acteurs français : un écosystème parmi les plus denses d'Europe



 Du large cap coté au spécialiste du très long terme, la place de Paris couvre tout le spectre des stratégies infrastructure et reste très active en 2026, des data centers aux réseaux de chaleur

Note : (1) InfraVia publie 20 Mds€ de capital levé toutes stratégies, et non un AUM infrastructure strictement comparable.
Sources : Ardiان, Antin, Meridiam, InfraVia, Vauban / Natixis IM. AUM en ordres de grandeur ; conversions EUR/USD à 1,15 (conversion au 31 juillet 2025) lorsqu'indiquées. Liste non exhaustive : voir aussi RGREEN, Mirova, SWEN, Rive, Omnes.

Méthodologie, sources et avertissement

Un glossaire définissant les termes et abréviations utilisés dans ce support figure en fin de document

DÉMARCHE

Ce support a été élaboré à partir d'une revue de sources publiques et professionnelles portant sur le marché des fonds d'infrastructure. Les données ont été collectées, recoupées et structurées afin d'offrir une vision d'ensemble cohérente du secteur, de ses grandes familles d'actifs et de ses principaux acteurs

SOURCES MOBILISÉES

- Études sectorielles et analyses de marché
- Publications institutionnelles
- Rapports annuels et documents officiels des sociétés citées
- Communications aux investisseurs et présentations financières
- Bases de données spécialisées et publications professionnelles

Le détail des sources mobilisées pour chaque donnée figure en note de bas de page, slide par slide

CHOIX DES SOURCES

Chaque source est retenue pour la granularité qu'elle apporte à la question traitée, non pour la valeur de ses montants

Dimensionnement du marché des fonds : Preqin, Infrastructure Investor, McKinsey Global Private Markets Report

Hiérarchie des thèses : McKinsey, The Infrastructure Moment, sept verticales, horizon 2040

Détail par famille d'actifs et par région : PwC, Global Infrastructure Outlook, 2024 - 2050, 45 pays

Repère historique : Global Infrastructure Hub / Oxford Economics (2017 - 2018), non actualisé

Acteurs et AUM : rapports annuels, communications investisseurs, enquêtes spécialisées (IPE)

TRAITEMENT DES DONNÉES

Sélection : pertinence, niveau de détail, actualité et adéquation avec l'information recherchée

Structuration : organisation permettant une comparaison homogène entre acteurs, zones géographiques et segments d'actifs

Harmonisation : conversion et présentation selon des conventions communes (devise, unités, format d'affichage)

Les sources ne couvrent pas nécessairement les mêmes périodes, périmètres ou méthodologies. Les comparaisons sont donc présentées comme des ordres de grandeur ; les séries ne sont pas retraitées pour les rendre identiques

AVERTISSEMENT — Document fourni à titre informatif et pédagogique. Il ne constitue ni une recommandation d'investissement, ni une offre, ni une sollicitation, ni un conseil financier, juridique ou fiscal, et ne saurait se substituer à l'avis d'un professionnel qualifié. Les données proviennent de sources publiques réputées fiables, mais n'ont pas été vérifiées de manière indépendante et peuvent varier selon les méthodologies, dates et périmètres retenus. Les chiffres prospectifs (projections à horizon 2030, 2040 ou 2050) reposent sur des hypothèses de tiers ; ce sont des estimations, non des engagements, et les résultats réels peuvent en différer sensiblement. Document arrêté en septembre 2026, et **réalisé** avec les données disponibles en juillet 2026 sans obligation de mise à jour. Capital Initiation ne saurait être tenue responsable des écarts, erreurs ou omissions, ni des décisions prises sur la base de ce document. © Capital Initiation, 2026.

Glossaire et abréviations

AUM	Assets under management, actifs sous gestion. Le périmètre varie selon les gérants	Horizon de détention	Durée de détention visée au moment de l'investissement, utilisée pour construire les projections de rendement ; peut différer de la durée réalisée
Brownfield	Acquisition d'un actif existant en vue de l'exploiter et de l'optimiser	Hyperscaler	Très grand opérateur de cloud, Amazon, Microsoft, Google, Meta et Oracle
CAGR	Taux de croissance annuel composé (Compound Annual Growth Rate). Croissance annuelle moyenne d'une valeur entre deux dates. Formule : $CAGR = (Valeur\ finale / Valeur\ initiale)^{(1/Nombre\ d'années)} - 1$	J-curve	Courbe de rendement d'un fonds, négative au début puis redressée par les cessions
Capex	Capital expenditure, dépenses d'investissement dans un actif	Megafund	Fonds de très grande taille. Dans ce support, le terme renvoie aux véhicules de plusieurs milliards de dollars
Core	Actifs matures, revenus stables et régulés, profil de risque le plus défensif	Opportunistic	Situations complexes, développement et construction, risque le plus élevé
Core Plus	Actifs matures avec un potentiel d'optimisation, risque légèrement supérieur	PPP	Partenariat public-privé, contrat de long terme entre une personne publique et un opérateur
Dry powder	Capitaux engagés par les investisseurs mais non encore déployés	Repowering	Modernisation ou remplacement d'équipements d'un actif existant afin d'en améliorer capacité, performance ou durée de vie
Durée de détention	Période pendant laquelle un actif est effectivement détenu en portefeuille, entre son acquisition et sa cession	SMR	Small modular reactor, petit réacteur nucléaire modulaire
FBC	Fee-bearing capital, part des encours générant effectivement des commissions	T&D	Transmission and distribution, réseaux de transport et de distribution d'électricité
GP / LP	General partner, la société de gestion. Limited partner, l'investisseur du fonds	TRI	Rendement annualisé d'un investissement, qui tient compte du montant et de la date de chaque flux de trésorerie (apports et distributions)
Greenfield	Création d'une infrastructure nouvelle, depuis les études jusqu'à la mise en service	Value Add	Actifs nécessitant une transformation opérationnelle ou une extension

Définitions usuelles du marché, présentées à titre pédagogique Les termes repowering, dry powder, horizon, TRI et stratégies sont explicités ici.

Merci

Ce support a été réalisé par Capital Initiation.

RÉDACTION



Coline Fortuna

RELECTURE ET REVUE



Emmanuelle Desablin



Paul-Alexandre Boulic



Gabriel Gervais