



*Conférence Permanente
du Développement
Territorial*

RECHERCHE R1 : PERSPECTIVES LIEES A LA POLITIQUE DES INFRASTRUCTURES D'ACCUEIL POUR LES ACTIVITES ECONOMIQUES



ANNEXE 2A

**QUELS SCENARIOS MACRO-ECONOMIQUES EN MATIERE DE
REINDUSTRIALISATION ?**



Université de
Liège - Lepur



Université Libre de
Bruxelles - IGEAT



Université catholique
de Louvain - CREAT

Responsable scientifique

Pr. Jean-Marie HALLEUX (Lepur-ULiège)

Chercheurs

Réginald FETTWEIS (Lepur-ULiège)

Hubert MALDAGUE (Lepur-ULiège)

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	4
2. ENSEIGNEMENTS DE LA REVUE DE LA LITTÉRATURE.....	5
2.1 REINDUSTRIALISER : UN PERIMETRE FLOU	5
2.2 POURQUOI REINDUSTRIALISER ?	5
2.3 DIFFICULTES MAJEURES	6
3. METHODOLOGIE	7
3.1 POURQUOI RECOURIR A DES FOCUS GROUPS ?	7
3.2 CHOIX DES PARTICIPANTS	8
3.3 AUTRES CHOIX MÉTHODOLOGIQUES	9
4. RESULTATS ET ENSEIGNEMENTS.....	10
4.1 SCENARIOS DE FRANCE STRATEGIE.....	10
4.1.1 Scénario « 8 % »	14
4.1.2 Scénario « 10 % »	15
4.1.3 Scénario « 12 % »	15
4.1.4 Scénario « 15 % »	15
4.2 SCENARIOS MACRO-ECONOMIQUES POUR LA WALLONIE	16
4.2.1 Quel scénario de réindustrialisation est réaliste en Wallonie à l'horizon 2035 ?	17
4.2.2 Quel scénario est-il opportun de recommander au Gouvernement wallon pour établir sa stratégie en matière d'infrastructures d'accueil ?	19
4.3 BESOINS EN FONCIER EN FONCTION DE CES SCENARIOS	21
4.3.1 Variante « en fonction de la croissance de l'emploi »	22
4.3.2 Variante « sans prise en compte de la croissance de l'emploi »	25
4.3.3 Limites, remise en contexte et perspectives	27
4.3.4 Synthèse des échanges relatifs au foncier	29
4.4 AUTRES BESOINS EN INFRASTRUCTURES D'ACCUEIL ASSOCIES A CES SCENARIOS	30
5. CONCLUSION.....	32
6. BIBLIOGRAPHIE.....	33

1. INTRODUCTION

Sur demande du Gouvernement wallon et à la suite du rapport d'audit de la Cour des comptes portant sur la politique wallonne relative aux parcs d'activités économiques, la Conférence Permanente du Développement Territorial (CPDT) a été chargée de mener une recherche visant à définir des balises destinées à éclairer les autorités régionales dans l'élaboration d'une stratégie renouvelée en matière d'infrastructures d'accueil pour les activités économiques. Cette stratégie doit à la fois soutenir le développement économique régional et s'inscrire dans les objectifs d'optimisation spatiale et de limitation de l'artificialisation des sols.

Les résultats de la recherche CPDT s'articulent autour de six questionnements :

- Q1. Quelles sont les principales caractéristiques de la politique actuelle ?
- Q2. Quels scénarios macro-économiques en matière de réindustrialisation ?
- Q3. Quelle spatialisation pour la stratégie régionale ?
- Q4. Quels acteurs pour la stratégie régionale ?
- Q5. Quelle trajectoire de fin d'artificialisation nette pour la stratégie régionale ?
- Q6. Quel système d'information associer à cette stratégie ?

Une synthèse de l'ensemble des résultats figure dans le rapport scientifique de la recherche. Les résultats détaillés relatifs aux questionnements sont, quant à eux, présentés dans des annexes dédiées.

La revue de la littérature réalisée en 2024 dans le cadre de cette recherche a notamment mis en exergue l'incertitude qui pèse sur l'avenir de l'industrie et de l'économie européenne. Pourtant, la stratégie renouvelée d'accueil des activités économiques en Wallonie devrait idéalement s'appuyer sur des perspectives économiques définies.

La présente annexe s'inscrit dans cette démarche prospective et vise à répondre au deuxième questionnement de la recherche (Q2). Il porte sur les perspectives macro-économiques liées à la réindustrialisation et au redéploiement de l'activité économique en Wallonie. Pour ce faire, il propose une évaluation de scénarios prospectifs destinés à orienter de manière plus éclairée l'identification des infrastructures d'accueil nécessaires, notamment en termes de superficies foncières à mobiliser. Dans cette optique, deux *focus groups* ont été organisés les 8 et 9 avril 2025, réunissant des acteurs issus des sphères économique, institutionnelle, académique et politique.

L'annexe est structurée en trois sections. La première section revient sur quelques éléments de contextualisation issus de la revue de la littérature réalisée en 2024¹. La deuxième détaille l'approche méthodologique retenue. La troisième et dernière section présente les résultats et enseignements tirés des *focus groups* concernant, d'une part, les scénarios macro-économiques en matière de réindustrialisation et, d'autre part, les besoins en infrastructures d'accueil qui y sont associés.

¹ Pour une information plus complète ainsi que la liste exhaustive des références bibliographiques employées, nous renvoyons le lecteur vers l'annexe 2B du rapport scientifique, celle-ci compile la revue de la littérature réalisée en 2024 (thématique 1A) et a en partie été amendée en début d'année 2025. Une synthèse reprenant les principaux enseignements de cette revue a été transmise en amont aux participants des *focus groups* afin de nourrir et structurer les discussions. Ces éléments sont également mobilisés dans la présente annexe, en appui à l'analyse des scénarios de réindustrialisation investigués.

2. ENSEIGNEMENTS DE LA REVUE DE LA LITTÉRATURE

2.1 REINDUSTRIALISER : UN PERIMETRE FLOU

Il semble exister une idée relativement générale de ce qu'est la réindustrialisation, mais ce terme et le périmètre d'activités qu'il englobe sont en réalité assez flous. La notion même d'industrie n'est pas unifiée : des secteurs comme la construction ou encore la production d'énergie y sont inclus ou en sont exclus au gré des définitions et publications. De plus, dans un système économique caractérisé par un éclatement des chaînes de valeur, cloisonner industrie et services aux industries n'est guère aisé, et semble par ailleurs réducteur.

La réindustrialisation amène à considérer les transformations à l'œuvre dans le tissu économique dudit territoire, mais aussi à se poser la question de ce qui « réindustrialise » ou est « réindustrialisable ». Et ici divergent les opinions, sous plusieurs aspects.

- **Qui va réindustrialiser ?** L'attention médiatique (et politique dans une certaine mesure) véhicule l'image des investissements étrangers, alors que ce sont des entreprises existantes ou à naître sur le territoire qui représentent le plus grand levier de cette réindustrialisation, par diversification d'activités ou démarrage de nouvelles.
- **Peut-on industrialiser à partir de rien ?** La plupart des analyses font le constat que créer un système économique productif *ex-nihilo* est hautement hasardeux. Pour exister, ces systèmes ont besoin d'une série de ressources territoriales matérielles (foncier/immobilier, infrastructures de transport...) mais aussi immatérielles (main d'œuvre, savoirs et savoir-faire, innovation, réseaux...). À ce jeu, la répartition des atouts d'une région est souvent inégale, la Wallonie n'échappant pas à cette règle.
- **Avec quoi peut-on (et devrait-on) réindustrialiser ?** Ici se pose la question de la compétitivité des entreprises wallonnes/européennes sur le marché mondial. Dit autrement, quelles sont les filières à protéger et à faire grandir pour reconsolider le tissu productif :
 - a. Certaines activités et filières ont développé une certaine résilience face à des vents contraires qui contraignent et menacent le (re)développement voire le maintien de l'industrie (cf. point 2.3).
 - b. La primauté serait à donner à des filières hautement technologiques, à haute valeur ajoutée, pour lesquels l'Europe (et la Wallonie) conserve un avantage comparatif. La politique économique wallonne s'inscrit généralement dans cette voie.
 - c. D'autres auteurs et experts pensent au contraire que la réindustrialisation pourrait s'élargir à d'autres domaines, moyennant une forte automatisation de la production.
 - d. Avec les incertitudes géopolitiques, il conviendrait d'identifier rapidement et de consolider, voire protéger, une série de secteurs jugés critiques et stratégiques.
 - e. Les barrières au commerce international peuvent également générer des opportunités de réindustrialisation (exemple du recyclage des plastiques à la suite de l'interdiction chinoise d'importer des déchets plastiques en 2017).
 - f. La lutte climatique et environnementale nécessiterait de se questionner sur les secteurs et filières à favoriser.

2.2 POURQUOI REINDUSTRIALISER ?

Réindustrialiser comporte une série d'avantages pour un territoire et les arguments suivants sont généralement avancés :

- Moins dépendre de l'extérieur pour les produits manufacturés et maîtriser davantage les chaînes de valeur.

- Rééquilibrer l'appareil économique, dominé par les services et l'économie présentielle, et consolider celui-ci.
- Augmenter le taux d'emploi en ce compris dans des territoires à l'écart des métropoles, avec une réserve toutefois quant à l'évolution de l'emploi direct inférieure à celle de la valeur ajoutée.
- Renforcer la cohésion sociale et territoriale en limitant la concentration métropolitaine.
- Contribuer à de meilleures finances publiques et assurer la pérennité des politiques de sécurité sociale et de transition environnementale.
- Aider à la lutte contre le réchauffement climatique et les crises environnementales en produisant des biens à partir d'énergie décarbonée à proximité des bassins de consommation.

2.3 DIFFICULTES MAJEURES

Pour l'Europe et la Wallonie, les volontés de réindustrialisation, et plus largement de redéploiement économique, se heurtent à de nombreux « vents contraires » agissant à différentes échelles, entraînant une série de freins et de blocages.

A l'échelle internationale, la perte de compétitivité de l'économie européenne est due à plusieurs facteurs qui fragilisent la compétitivité des entreprises du Vieux Continent :

- Les coûts de l'énergie, et singulièrement de l'électricité, sont particulièrement élevés au regard des puissances économiques concurrentes ;
- La décarbonation de l'économie, et plus généralement de la société, nécessite de lourds investissements tant dans les processus industriels que dans les infrastructures de transport et de production énergétiques. Elle pèse sur la rentabilité de certaines filières industrielles.
- Les tensions géopolitiques entraînent l'émergence de barrières au commerce international et au libre-échange. Pour certaines parties de l'économie, elles renchérissent le coût des produits, restreignent la taille des marchés et compliquent l'accès aux ressources premières.
- L'économie va vraisemblablement être profondément transformée par la digitalisation et l'émergence de l'intelligence artificielle, alors que l'Europe est marquée par un retard en termes d'innovation et de technologie par rapport aux Etats-Unis et à l'Asie.
- La démographie atone, en plus de limiter la taille des bassins de consommation européens, se traduit par une diminution de la population en âge de travailler.

Ces tensions se traduisent par des actions entreprises par certains États membres pour protéger ou renforcer leur industrie et leur économie, avec possiblement des effets néfastes sur d'autres pays européens. Citons notamment les subventions massives accordées par la France et à l'Allemagne à certaines de leurs entreprises.

D'autres freins se manifestent à une échelle plus régionale et sont liés au territoire wallon et à ses composantes. La question du foncier à vocation économique disponible, sujet emblématique, est régulièrement débattue, ainsi que son caractère bloquant ou non. Au-delà de la quantité de terrain disponible/nécessaire intervient leur « qualité » (morphologie, localisation, équipement...).

- Un manque de grands terrains immédiatement disponibles est régulièrement avancé par différents acteurs (wallons ou étrangers) comme frein à la réindustrialisation.
- La reconversion des friches prend du temps, et ici aussi la sélection des « bons sites » se pose.
- Le foncier n'est qu'un élément parmi d'autres dans les stratégies d'implantation des entreprises, et son importance varie d'une entreprise à l'autre, d'une filière à l'autre...

- Le tissu économique wallon est constitué en grande majorité de petites structures (très petites et petites entreprises) qui n'ont pas toujours les ressources financières nécessaires (ni même parfois l'envie) pour acquérir du foncier (ou de l'immobilier). Elles préfèrent louer des locaux ou acquérir de l'immobilier « de seconde main » à coût raisonnable. Or, c'est avant tout dans ce tissu de très nombreuses petites structures que réside la majeure partie du potentiel de réindustrialisation.

D'autres points bloquants sont identifiés, certains sont matériels (équipement en infrastructures énergétiques, de transport et de télécommunication, accès à la ressource en eau...), d'autres sont immatériels (manque de main d'œuvre qualifiée, esprit entrepreneurial insuffisamment développé, niveau d'innovation et de R&D perfectibles...).

L'ensemble de ces « vents contraires » agissant à différentes échelles rend le futur économique extrêmement incertain et, pour la Wallonie singulièrement, pose de sérieuses questions quant à la possibilité effective de ce redéploiement industriel.

3. METHODOLOGIE

3.1 POURQUOI RECOURIR A DES *FOCUS GROUPS* ?

Les incertitudes qui pèsent sur l'avenir de l'industrie et de l'économie européenne rendent l'exercice prospectif particulièrement délicat. Il repose sur des hypothèses évolutives, des facteurs difficilement maîtrisables et des dynamiques économiques en mutation constante.

Dans ce contexte, le recours à la méthode des *focus groups* est apparu comme particulièrement pertinent. Cette approche qualitative de recherche permet de mobiliser l'intelligence collective, en faisant dialoguer des acteurs aux profils variés autour de thématiques complexes. Les échanges se sont appuyés sur les travaux antérieurs de la CPDT ainsi que sur les scénarios de réindustrialisation élaborés en France par O. Lluansi et France Stratégie.

Les *focus groups* visent à générer une compréhension approfondie d'un sujet par le biais de discussions guidées et structurées entre participants. Ce processus s'organise en trois temps :

1. L'équipe de recherche identifie les thématiques sur lesquelles elle souhaite recueillir des retours ;
2. Les *focus groups* créent une dynamique d'échange collectif autour de ces thématiques ;
3. L'équipe de recherche analyse et synthétise les enseignements issus des discussions.

Le recours à des *focus groups* s'avère d'autant plus pertinent qu'il permet de renforcer la robustesse des résultats. En effet, les résultats engrangés gagnent en crédibilité au vu de la diversité des expertises mobilisées. La confrontation des regards, issus des mondes économique, institutionnel ou encore académique, permet de croiser ces expertises et de faire émerger des tendances. Cette approche, fondée sur l'interaction et la co-construction, constitue une modalité efficace pour l'évaluation de scénarios plausibles et cohérents avec les réalités du territoire wallon.

Les *focus groups* menés dans le cadre de cette recherche visaient à alimenter la réflexion autour des trajectoires possibles de réindustrialisation et de redéploiement économique en Wallonie, tout en intégrant les objectifs de réduction de l'artificialisation des sols fixés par le Gouvernement wallon.

Ces groupes de réflexion poursuivaient ainsi trois objectifs :

1. Évaluer la probabilité de scénarios macro-économiques prospectifs à l'horizon 2035, en lien avec l'accueil des activités économiques et industrielles en Wallonie.

2. Déterminer les besoins en terrains dédiés correspondant à ces scénarios.
3. Identifier les autres besoins en infrastructures d'accueil associés à ces scénarios, au-delà de la seule dimension foncière.

Les trajectoires ainsi dégagées serviront à définir des orientations stratégiques adaptées pour l'accueil futur des activités économiques. Ces orientations tiendront compte du type d'infrastructures à prévoir et de leur localisation, à la fois à l'échelle locale (micro) et régionale (macro). Elles viseront à mobiliser au mieux les ressources territoriales, qu'elles soient matérielles ou immatérielles, pour favoriser un développement économique cohérent et durable. À terme, ces dynamiques économiques devraient générer des effets positifs tangibles pour le développement socio-économique de la région.

3.2 CHOIX DES PARTICIPANTS

Le choix des participants est tout aussi déterminant que la qualité des questions posées pour que la méthode des *focus groups* débouche sur des résultats pertinents. En effet, les difficultés liées au recrutement constituent l'une des principales causes d'échec dans l'organisation de *focus groups*. Les décisions relatives à la composition des groupes représentent donc un enjeu méthodologique majeur.

Dans le cadre de cette recherche, l'échantillonnage a été fondé sur l'expertise reconnue des organismes en lien avec les thématiques abordées. Les participants ont été sélectionnés par l'équipe de recherche sur la base de leur connaissance des dynamiques économiques et industrielles wallonnes ainsi que des enjeux liés à l'aménagement du territoire. Cette sélection a été amendée et validée par les membres du Comité d'accompagnement lors de la réunion du 20 mars 2025.

La liste ci-dessous recense, par ordre alphabétique, l'ensemble des organismes identifiés comme pertinents pour participer aux *focus groups*.

- Agoria
- AKT for Wallonia (AKT)
- Agence wallonne à l'Exportation et aux Investissements étrangers (AWEX)
- Bureau fédéral du Plan
- Conseil économique, social et environnemental de Wallonie (CESE)
- Commission européenne – DG REGIO
- Commission européenne – DG GROW
- Deloitte
- Belgian Defence, Industry and Research Strategy (DIRS) – John Cockerill
- Essenscia
- Fevia
- Gouvernement wallon (GW) – Cabinet du Ministre Desquesnes
- Gouvernement wallon (GW) – Cabinet du Ministre Jeholet
- Haut Conseil Stratégique (HCS)
- Institut wallon de l'évaluation, de la prospective et de la statistique (IWEPS)
- Solvay Business School
- Service public de Wallonie – Économie, emploi, recherche (SPW EER)
- Université de Liège
- Université de Namur
- Wallonie Entreprendre (WE)

Parmi ceux-ci, un certain nombre d'organismes n'étant pas disponibles ou n'ayant pas donné suite à notre sollicitation, 13 experts ont été conviés. Le Tableau 1 détaille la composition finale des deux *focus groups* organisés.

Tableau 1 : Composition des *focus groups*

Groupe 1 : Mardi 08 avril 2025	Groupe 2 : Mercredi 09 avril 2025
AKT	AWEX
Cabinet du Ministre Jeholet	DG REGIO
CESE	Cabinet du Ministre Desquesnes
IWEPS	Essenscia
John Cockerill	Haut Conseil Stratégique
Wallonie Entreprendre	SPW EER
	ECOGEO-ULiège

Il est à noter que quelques experts ont été par la suite à nouveau rencontré dans le cadre d'entretiens individuels afin d'approfondir les réflexions concernant la spatialisation de la stratégie d'accueil (cf. Q3 du rapport intermédiaire scientifique).

3.3 AUTRES CHOIX MÉTHODOLOGIQUES

Il existe de nombreuses manières d'organiser des *focus groups*, cela notamment selon les objectifs poursuivis. Dans le cadre du présent projet, les choix méthodologiques ont été orientés par la volonté d'obtenir une compréhension approfondie du réalisme et de la pertinence de différentes trajectoires de réindustrialisation en Wallonie.

Les deux groupes constitués l'ont été de manière volontairement homogène, afin de créer un climat de confiance et de favoriser des échanges fluides entre participants partageant un niveau d'expertise comparable sur les thématiques abordées.

Chaque *focus group* rassemblait un nombre restreint de participants (respectivement 7 et 8), un format particulièrement adapté à des discussions qualitatives approfondies. Cette taille limitée permet à chacun de s'exprimer pleinement et reflète la volonté d'explorer en profondeur les points de vue, dans une logique d'intelligence collective.

Compte tenu des contraintes logistiques (disponibilités, coordination des agendas, mobilisation des ressources), ainsi que du profil et du nombre d'experts identifiés, il a été décidé d'organiser deux *focus groups*. Ce format permettait à la fois de croiser les regards pour mettre en perspective les résultats de chaque groupe et de rester en phase avec le calendrier de la recherche. La réalisation de groupes supplémentaires aurait été trop chronophage au regard des ressources disponibles, sans garantir une valeur ajoutée significative. À l'inverse, la tenue d'un seul groupe aurait été insuffisante sur le plan méthodologique : elle n'aurait pas permis de distinguer ce qui relève d'une dynamique propre au groupe de discussion de ce qui traduit des tendances plus générales.

4. RESULTATS ET ENSEIGNEMENTS

L'hypothèse qui sous-tend toute la réflexion est qu'une réindustrialisation (ou un redéploiement économique) pourrait se traduire par une (re)hausse de la part de la valeur ajoutée de l'industrie dans le PIB d'un territoire et que celle-ci pourrait générer des besoins supplémentaires en foncier significatifs. Estimer ces besoins est toutefois hasardeux, *a fortiori* pour une économie de petite taille comme la Wallonie.

Ces dernières années, plusieurs chiffres ont été formulés en tant qu'objectifs pour soutenir et/ou faciliter la réindustrialisation. Ainsi, le Gouvernement wallon souhaite déployer 1500 hectares de terrain supplémentaire à destination de l'activité économique d'ici la fin de la législature 2024 – 2029 (Gouvernement wallon, 2024). De son côté, l'Union Wallonne des Entreprises (aujourd'hui AKT) préconisait en 2023 de prévoir environ 150 hectares de foncier économique en plus par an, tout en dessinant les trajectoires de mise à disposition de ces surfaces jusque 2050. Selon AKT, une réserve permanente de 400 à 600 hectares de terrains stratégiques devrait également être constituée.

Étudier la relation entre le déploiement de l'industrie au travers de quelques paramètres macro-économiques et les besoins en foncier apparaît à première vue comme une approche permettant de contextualiser ces différents chiffres. Nous nous sommes dès lors inspirés de la méthodologie utilisée par France Stratégie (2024a ; 2024b) et O. Lluansi pour approcher cette question (cf. point 4.1). Celle-ci est elle-même dérivée d'un précédent travail (Mouchel-Blaisot, 2023). Dans le contexte français, tant la réindustrialisation que le ZAN sont des éléments d'actualité politique saillants (Lluansi, 2024).

Une approche similaire a été développée pour évaluer les besoins en foncier économique compte tenu de variations de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière dans le PIB wallon (cf. point 4.2). Les différents scénarios liés à ce paramétrage macro-économique ont été exposés lors des *focus groups* des 8 et 9 avril 2025 et soumis à la discussion.

4.1 SCENARIOS DE FRANCE STRATEGIE

Une étude de France Stratégie, produite en collaboration avec l'équipe d'Olivier Lluansi², pose la question des ressources territoriales nécessaires à la réindustrialisation en France (France Stratégie, 2024a ; Lluansi, 2024). Dans le cadre de cette étude ont été développés une série de scénarios de réindustrialisation, exprimés en parts que représenterait la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière dans le PIB français. La réflexion ne se limite pas à la seule question du foncier, mais interroge un large spectre de déterminants du développement économique auxquels une politique industrielle élargie et transversale devrait prêter attention.

Partant de la valeur ajoutée manufacturière et de sa part dans la création de richesse du pays, quatre scénarios d'évolution de la part manufacturière dans le PIB français sont esquissés pour 2035 (Figure 1).

² Olivier Lluansi, professeur au Conservatoire National des Arts et Métiers, a été chargé par le Gouvernement français d'une mission de réflexion visant à proposer une trajectoire ambitieuse mais réaliste de réindustrialisation et à définir les leviers pour y parvenir (Lluansi, 2024).

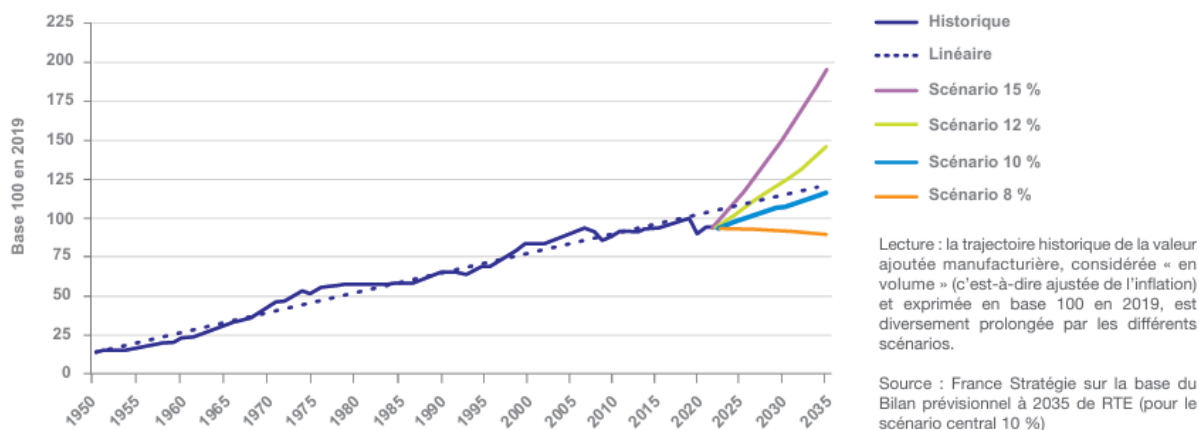


Figure 1 : Trajectoire de la valeur ajoutée manufacturière en volume et prolongement selon les quatre scénarios français (France Stratégie, 2024b).

À chaque scénario est associé une série d'indicateurs (Figure 3), dont la croissance de l'emploi manufacturier. Cette croissance de l'emploi est elle-même convertie en besoin en foncier industriel, via un critère de densité d'emploi par hectare (25 emplois par hectare – voir ci-dessous). Ces besoins ainsi définis sont interrogés dans le cadre de la politique de Zéro Artificialisation Nette française, de manière à juger si cette dernière pourrait freiner ou non la réindustrialisation de l'Hexagone. D'autres besoins « matériels » sont également évalués, notamment en termes de production énergétique et de ressource en eau nécessaire. À cela s'ajoute des éléments de réflexion d'ordre immatériel, comme les niveaux de formation de la main d'œuvre nécessaire à ces scénarios (Lluansi, 2024).

1.3 Densité d'emploi

Les travaux sur la densité d'emploi dans les zones industrielles et logistiques sont parcellaires.

Le nombre total d'emplois industriels rapporté à la surface occupée par l'industrie au niveau national (3,1 millions d'emplois sur 225 000 hectares) donne un ratio de 13,8 emplois/ha. Il s'agit d'une densité brute, incluant toutes les infrastructures et espaces publics des zones industrielles ainsi que les emprises des industries du secteur énergie et déchets. Ce dernier secteur est beaucoup moins dense en emplois.

En revanche, aucune donnée nationale n'est utilisable pour évaluer une densité d'emploi moyenne pour les grandes zones logistiques.

Au niveau du projet, Trendeo⁶, un cabinet de production de données pour les acteurs économiques, fournit une statistique de densité en emploi pour près de 6 000 projets de développement économique (cf. tableau n° 3 ci-dessous). Pour l'industrie, cette enquête donne 30 emplois à l'hectare (hors espaces publics), et 26 pour la logistique.

Exemple

Densité en emploi en Pays de la Loire

L'INSEE et la DREAL Pays de la Loire ont analysé 901 zones d'activité économique couvrant 29 000 hectares. La densité d'emploi globale est de 15 emplois/ha, avec des différences importantes en fonction des autres caractéristiques de ces zones :

- grandes zones mixtes anciennes (industries, commerces et services) : 22 emplois/ha ;
- zones moyennes des années 1970-1980 : 18 emplois/ha ;
- petites zones autour d'une usine dans les petites villes : 13 emplois/ha ;
- zones commerciales et logistiques de la fin du 20^e siècle : 8 emplois/ha.

La densité en emploi dans les zones développées entre 2011 et 2016 est supérieure à la moyenne, avec 22 emplois à l'hectare.

Tableau 3 : densité d'emplois pour différentes activités économiques

Type d'activité	Surface moyenne (m ²)	Emplois/hectare	Emploi par projet	Nb de projets
Centre d'appel et services en ligne	1 627	972	158	44
Numérique	624	580	36	39
Point de vente	3 470	118	41	2 009
Siège, quartier général ou services internes	16 452	117	192	66
Centre de recherche et développement	14 488	49	72	159
Production de services	16 208	38	61	1 389
Production industrielle	14 696	30	44	1 355
Hébergement de serveurs	10 244	26	26	31
Site logistique	39 931	23	91	591
Production agricole	27 637	12	34	99
Production d'énergie et/ou traitement des déchets	272 563	1	29	132
Ensemble des projets	19 532	28	54	5 914

Surface moyenne occupée, nombre d'emplois créés par hectare, nombre d'emplois par projets et nombre de projets observés
Les données portent sur 5914 projets d'investissement où la surface occupée et les emplois créés sont connus

Source: Trendeo - <https://trendeo.net/blog/emplois-et-type-investissement/>

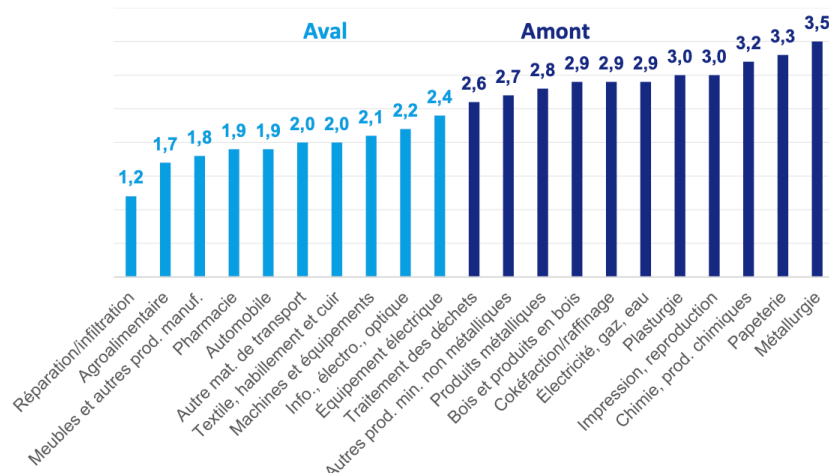
Figure 2 : Extrait du rapport « Mouchel-Blaisot » justifiant l'utilisation d'un ratio de 25 emplois par hectare, qui sera repris par la suite par France Stratégie et Olivier Lluansi (Mouchel-Blaisot, 2023).

Tableau récapitulatif – Les scénarios de plus ou moins forte réindustrialisation		2035				
		2022 (Niveau)	Scénario 8 %	Scénario 10 %	Scénario 12 %	Scénario 15 %
Valeur ajoutée manufacturière	Valeur (Mds € de 2022)	252	239	311	389	522
	TCAM (%/an)	-	-0,39 %	1,64 %	3,41 %	5,76 %
Emplois et niveaux de qualification	Créations / destructions nettes dans l'industrie manufacturière, intérim compris (milliers d'emplois)	3 103	-157	0	744	1 984
	dont Ouvriers peu qualifiés de l'industrie	334	-39	-19	55	180
	dont Ouvriers qualifiés de l'industrie	759	-66	-42	130	416
	dont Techniciens et agents de maîtrise	513	-7	5	130	338
	dont Ingénieurs et cadres de l'industrie et personnels d'étude et de recherche	268	25	32	104	224
	dont Métiers non industriels	1 229	-69	24	324	825
Émissions directes de GES (MtCO ₂ eq), avant CCS	Émissions directes	69	31	38	48	66
	Réduction par rapport à 2022	-	-57 %	-46 %	-32 %	-6 %
Effet sur les émissions de GES mondiales (MtCO ₂ eq) (pivot = scénario 10 %)	Différence d'émissions directes		-7	0	10	28
	Émissions supplémentaires pour production électrique		-7	0	8	21
	Émissions évitées à l'étranger		-19	-	28	77
Consommation d'énergie	Consommation directe d'électricité de l'industrie manufacturière (TWh)	106	107	135	165	215
	Effet sur la consommation totale d'électricité en 2035 (TWh, relativement au scénario 10 %)	-	-34	0	36	96
	Biomasse (TWh)	22	53	64	78	101
	Énergies fossiles (TWh)	238	80	100	131	183
Besoin en foncier industriel	Différence entre 2035 et 2022 (hectares)	225 000	-6 300	0	29 700	79 000
Eau : évolution des prélèvements et de la consommation entre 2022 et 2035	Prélèvements (et consommation) d'eau sans gains d'efficacité en 2035 (millions m ³)	1 860 (360)	1 840 (350)	2 330 (450)	2 990 (570)	4 000 (770)
	Prélèvements (et consommation) d'eau avec gains modérés en 2035 (millions m ³)	1 861 (360)	1 680 (320)	1 810 (350)	2 240 (440)	2 970 (580)
	Prélèvements (et consommation) d'eau avec gains élevés en 2035 (millions m ³)	1 862 (360)	1 450 (270)	1 540 (290)	1 910 (360)	2 090 (480)
Balance commerciale	BC énergie en Mds € de 2022	-116	-8	-11	-14	-19
	BC manufacturière en Mds € de 2022	-78	-67	-29	13	84
FBCF manufacturière	en Mds € de 2022	75	71	92	115	155
	TCAM (% / an)	-	-0,4 %	1,6 %	3,4 %	5,8 %
Dépenses en R & D manufacturière	en Mds € de 2022	19	18	24	30	40
	en % du PIB	0,73 %	0,6 %	0,8 %	0,9 %	1,2 %

Figure 3 : Évolution d'une série d'indicateurs au regard des quatre scénarios de réindustrialisation étudiés par France Stratégie et O. Lluansi (France Stratégie, 2024)

Les auteurs distinguent, pour chaque scénario, trois variantes : « amont », « aval », « tech », fondées sur un choix d'activités qui, au sein de l'industrie, se développeraient davantage que d'autres et/ou seraient prioritaires.

La variante « tech » met en avant le développement de filières de rupture technologique et les technologies de décarbonation. Les variantes « amont » et « aval » sont définies sur la base d'une répartition des filières industrielles selon un indice de « proximité au consommateur final » : les filières « amont » sont proches des premières phases de transformation de la matière et les filières « aval » sont proches du consommateur final (Figure 4). Cette distinction a des implications spatiales et renvoie au système économie – territoire (cf. Annexe 2B). De manière générale, les filières « amont » sont plus énergivores et émettrices de gaz à effet de serre mais ont également une capacité plus forte à renforcer le développement des territoires non métropolitains (Lluansi, 2024).



Lecture : l'indice d'*upstreamness* développé par Branger *et al.* (2019) tend à diviser les branches entre des secteurs « aval », plus proches du consommateur, à gauche dans le graphique (en bleu clair) ; et « amont », à droite (en bleu foncé).

Figure 4 : Identification des secteurs via un indice de proximité au consommateur final (France Stratégie, 2024, sur la base des résultats de Branger *et al.*, 2019)

Les valeurs des indicateurs (emplois, émissions, consommation d'énergie, besoins en foncier...) analysés par France Stratégie varient ainsi pour chaque scénario selon la variante envisagée (Figure 5).

	Tech 8 %	Tech 10 %	Amont 10 %	Aval 10 %	Tech 12 %	Amont 12 %	Aval 12 %	Tech 15 %
Emplois nets créés (milliers)	-157	0	-135	7	744	579	743	1 984
Besoins en foncier (hectares)	-6 300	0	-5 400	300	29 700	23 200	29 700	79 000

Lecture : d'ici 2035, en supposant une densité de 25 emplois par hectare, les besoins en foncier du scénario « Tech 12 % » pourraient s'élever à 29 700 hectares.

Figure 5 : Besoin en foncier selon les scénarios de réindustrialisation (France Stratégie, 2024, à partir du rapport Stratégie nationale de mobilisation pour le foncier industriel)

Il convient de noter que les secteurs et filières des trois variantes ne sont pas dissociables les uns des autres. L'industrie est un « entrelacs » de compétences et de savoir-faire, « amont », « aval » et « tech », intrinsèquement liés et permettant d'assurer une compétitivité globale.

4.1.1 Scénario « 8 % »

Selon Lluansi (2024), il correspond à la tendance naturelle vers laquelle l'économie française tendrait si les politiques industrielles menées ces dernières années étaient revues à la baisse ou arrêtées. Dans ce scénario, la valeur ajoutée absolue de l'activité manufacturière serait très légèrement en baisse dans un PIB en hausse. La part de valeur ajoutée de l'industrie dans le PIB baisserait donc plus franchement : de 10 % à 8 %. L'emploi industriel reculerait de 12 000 unités d'ici à 2035 par effet des gains de productivité observés dans l'industrie.

4.1.2 Scénario « 10 % »

En chiffres absolus, la valeur ajoutée industrielle croîtrait, mais du fait de la croissance équivalente de l'économie française globale, la part de l'industrie manufacturière se maintiendrait autour de 10 %, tandis qu'elle se situerait à un niveau 20 % plus élevé qu'en 2019 en termes absolus. Compte tenu des gains de productivité et du caractère de moins en moins intensif en emplois de l'industrie, le nombre de postes de travail resterait quant à lui à peu près stable. Ce *statu quo* ne permettrait pas par ailleurs à l'industrie de jouer son rôle de cohésion territoriale (Lluansi, 2024). Dans ce scénario, les besoins de prélèvement d'eau (sans gain d'efficacité) augmenteraient de 25 % et la consommation directe d'électricité par l'industrie manufacturière augmenterait de 27 % (France Stratégie, 2024b).

4.1.3 Scénario « 12 % »

Pour la France, ce scénario équivaut à un rééquilibrage de la balance commerciale du pays, aujourd'hui largement déficitaire. Il permettrait également un certain rééquilibrage territorial de la production des richesses, et serait ainsi l'un des moteurs d'une plus grande cohésion territoriale. La relocalisation d'activités permettrait une substantielle réduction des émissions de CO₂, et pourrait s'inscrire dans une politique de Zéro Artificialisation Nette moyennant quelques adaptations des modalités pour dégager les 23 000 à 30 000 hectares supplémentaires de foncier à vocation économique nécessaires (Figure 5) (Lluansi, 2024).

Un postulat quant aux différentes contributions foncières a été fixé : une partie du foncier proviendrait de friches, une autre serait issue de ré-usage et de densification des tissus industriels existants, et la troisième contribution proviendrait de nouvelles artificialisations avec compensation au regard du ZAN. Ainsi, les besoins absolus représenteraient environ 2 000 hectares par an, mais deux leviers évoqués permettent d'amoindrir les besoins « nets » (France Stratégie, 2024a) :

- Les marges de densification importante des zones industrielles (terrains inoccupés, optimisation des espaces extérieurs, mutualisation des services et parkings entre entreprises).
- Le recyclage des friches industrielles, dont l'importance se chiffre à plus de 100 000 hectares à travers la France, avec cependant une forte hétérogénéité spatiale. Cinq à dix pourcent de ce stock devrait alors être recyclés dans la décennie à venir pour accueillir de nouvelles industries.

La surface totale artificialisée par l'industrie serait ainsi comprise entre 10 000 et 20 000 hectares à l'horizon 2035.

Les besoins de prélèvement en eau augmenteraient de 61 % et la consommation directe d'électricité par l'industrie manufacturière s'élèverait de 56 %. Ce scénario est considéré comme étant à la fois optimiste et réaliste. La valeur ajoutée de l'activité manufacturière se situerait alors 45 % au-dessus de son niveau de 2019 en chiffres absolus (France Stratégie, 2024b).

4.1.4 Scénario « 15 % »

Il s'agit d'un scénario très ambitieux pour la France, qui nécessiterait la levée de plusieurs contraintes et un « cumul exceptionnel de conditions pour se réaliser » (Lluansi, 2024, p. 41). La production d'électricité devrait être significativement augmentée (la consommation d'électricité serait doublée). L'un comme l'autre présentent une série de barrières (acceptation sociale devenant faible pour l'éolien, émissions de GES supplémentaires pour les centrales à gaz). Les besoins en prélèvement d'eau serait également plus que doublés.

Au niveau foncier, les besoins supplémentaires s'élèveraient à plus de 80 000 hectares, soit une large majorité de toutes les friches disponibles à l'échelle de l'Hexagone et du potentiel de densification des zones d'activités existantes. Ce scénario serait difficilement compatible avec un principe de Zéro Artificialisation Nette. D'autres barrières d'ordre immatériel émergent, notamment au niveau de la main d'œuvre et de l'appareil de formations aux métiers industriels demandés, l'un et l'autre se trouvant en grande difficulté pour répondre aux besoins d'un secteur industriel voulu à un tel niveau de croissance. Il raviverait également la question de l'acceptation sociale et les tensions avec les autres fonctions présentes sur le territoire (Lluansi, 2024).

4.2 SCENARIOS MACRO-ECONOMIQUES POUR LA WALLONIE

S'inspirant des travaux de France Stratégie, quatre scénarios prospectifs ont été élaborés pour la Wallonie, en fonction de l'évolution possible de la part de la valeur ajoutée manufacturière dans le produit intérieur brut (PIB) régional d'ici 2035. En 2021, cette part s'élevait à 12 % selon l'UWE (Figure 6).

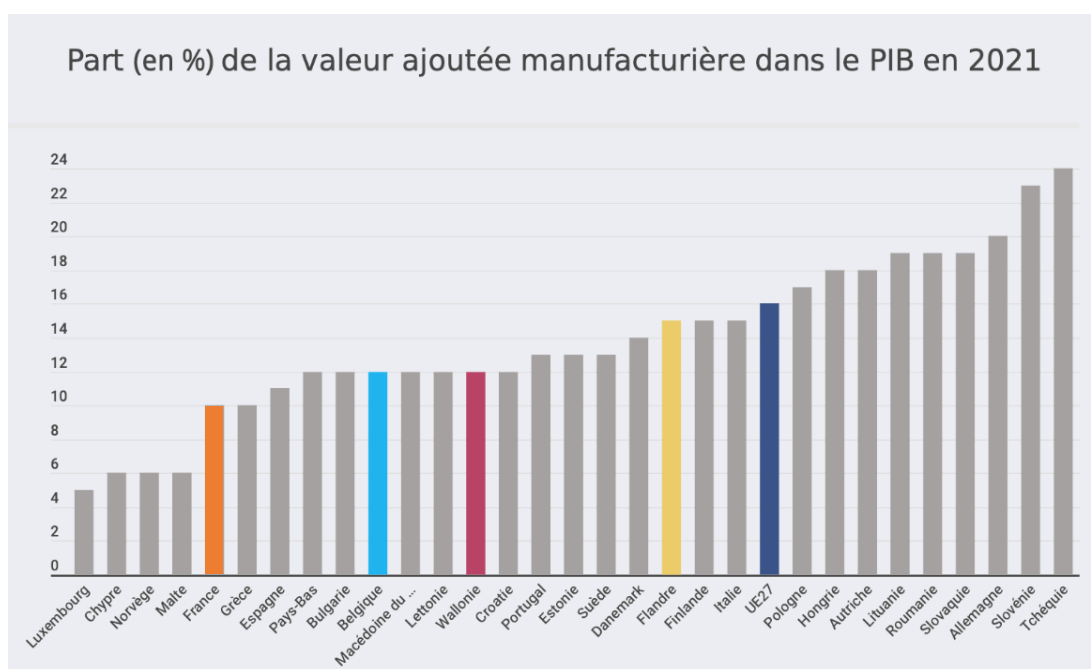


Figure 6 : Comparaison internationale de la part de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière dans le PIB en 2021 (UWE, 2023).

Chaque scénario traduit une dynamique différente, allant du recul de l'industrie manufacturière à une réindustrialisation ambitieuse :

- a. Désindustrialisation (- 2%)

Ce scénario envisage une poursuite du recul relatif de l'industrie manufacturière, avec une baisse de 2 points de pourcentage par rapport à 2021 (de 12 % à 10 %). Il reflète une dynamique où la Wallonie ne parvient pas à enrayer le déclin industriel accentué par les « vents contraires » et autres facteurs bloquants exprimés en première partie de la présente annexe. On observe ainsi un recentrage de l'économie sur les services ou d'autres secteurs moins intensifs en production manufacturière. Ce scénario n'implique pas de besoins en foncier industriel (ils peuvent même être négatifs), mais pose des questions sur la résilience économique à long terme.

b. Stabilisation (0%)

Ce scénario correspond au maintien de la situation actuelle, sans recul ni progression de la part de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière dans le PIB wallon. Il est au plus proche de la tendance lourde observée en Wallonie depuis la sortie de la crise économique de 2008. Toutefois, partant du postulat que celui-ci pourrait être en légère hausse les prochaines années, la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière pourrait progresser également dans l'absolu, mais faiblement. L'industrie conserverait sa place relative dans l'économie régionale, sans véritable regain industriel. Ce scénario suppose toutefois des investissements ciblés pour maintenir les capacités existantes et répondre aux défis technologiques ou environnementaux, et l'aménagement du territoire y a certainement un rôle à jouer. Ainsi, l'économie wallonne, du fait de sa composition et de ses dynamiques, s'accommode en partie des « vents contraires » mais ceux-ci empêchent une plus franche réindustrialisation.

c. Réindustrialisation « Flandre » (+ 3%)

Inspiré de la situation actuelle en Flandre, ce scénario table sur une réindustrialisation modérée mais significative. Une progression de 3 points de pourcentage de la valeur ajoutée manufacturière (de 12 % à 15 %) impliquerait une politique industrielle volontariste, une meilleure intégration aux chaînes de valeur européennes et une mobilisation ciblée de foncier et d'infrastructures. Ce scénario reflète une réelle volonté raisonnée de renforcement de la base productive régionale. Cette dynamique de réindustrialisation nécessite toutefois des interventions diverses pour corriger l'effet des « vents contraires », tant d'un point de vue matériel qu'immatériel. Ces interventions dépassent le seul cadre de l'aménagement du territoire.

d. Réindustrialisation vigoureuse (+ 5%)

Ce scénario propose une trajectoire très ambitieuse, avec une augmentation de 5 points de pourcentage par rapport à la valeur de 2021 (de 12 % à 17 %). Il suppose un engagement massif en faveur de l'industrie : relocalisation de certaines activités stratégiques, innovation soutenue, transition énergétique accélérée et développement d'infrastructures majeures. Il nécessiterait une planification foncière et logistique proactive pour accompagner cette mutation.

4.2.1 Quel scénario de réindustrialisation est réaliste en Wallonie à l'horizon 2035 ?

Dans le cadre des *focus groups* organisés en avril 2025, les participants ont été invités à se prononcer sur le caractère réaliste des différentes trajectoires de réindustrialisation pour la Wallonie à l'horizon 2035 : un scénario de désindustrialisation (avec une baisse de la part de la valeur ajoutée manufacturière à 10 %), un scénario de stabilisation, un scénario de réindustrialisation modérée inspiré de la dynamique flamande (hausse à 15 %), et un scénario de réindustrialisation vigoureuse (augmentation jusqu'à 17 %).

La Figure 7 présente les résultats compilés des deux *focus groups* (n = 13) à la question : « Quel scénario de réindustrialisation est réaliste en Wallonie à l'horizon 2035 ? ».

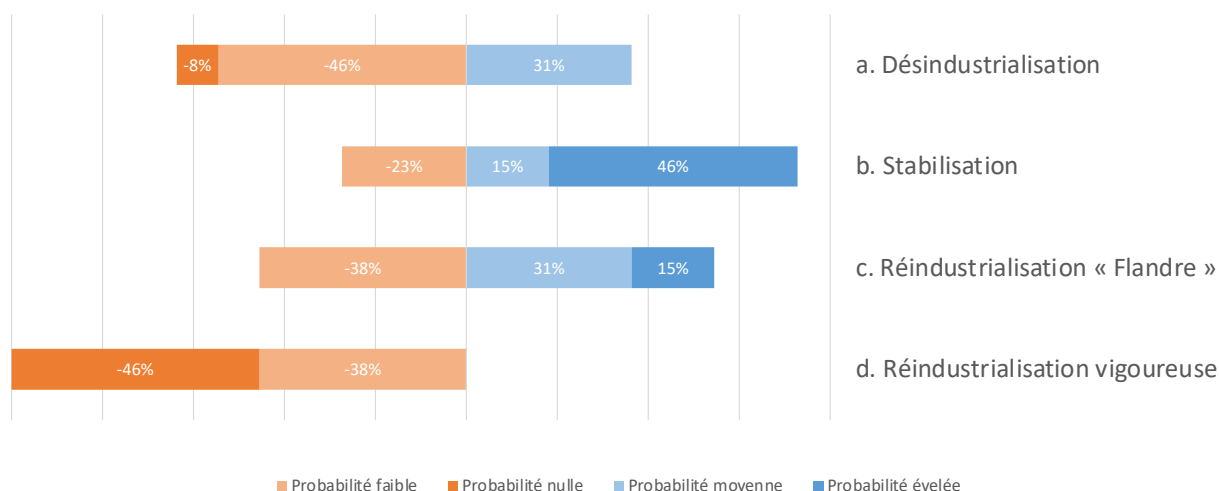


Figure 7 : Résultats sur le réalisme des scénarios à l'horizon 2035

Les échanges ont mis en évidence une forme de consensus autour du scénario de stabilisation, perçu comme le plus plausible. Ce scénario, qui suppose un maintien de la part actuelle de la valeur ajoutée manufacturière dans le PIB wallon, a été jugé crédible par plus de la moitié des participants (61 %). Il semble incarner un équilibre entre réalisme économique et volonté politique. Il reflète l'idée selon laquelle la Wallonie pourrait préserver son socle industriel à condition d'y consacrer des interventions ciblées, sans pour autant s'engager dans une transformation radicale de son tissu économique (productif).

À l'inverse, le scénario de désindustrialisation a été jugé assez peu réaliste. Il a été considéré comme « moyennement probable » par une minorité (31 % des participants), et plus de la moitié d'entre eux (54 %) ont estimé qu'il était tout simplement improbable. S'il n'est pas entièrement écarté, il est davantage envisagé comme une trajectoire à éviter qu'une évolution naturelle ou souhaitable. Cette prise de distance suggère une relative confiance dans la résilience du tissu industriel régional, ainsi qu'un attachement aux fonctions productives comme piliers du développement économique.

Le scénario de réindustrialisation « Flandre », correspondant à une augmentation de 3 points de pourcentage de la part de l'industrie dans le PIB wallon, a donné lieu à des positions plus hétérogènes. Ce scénario n'a été perçu comme hautement probable que par une minorité (15 %), tandis qu'un tiers des participants (31 %) considèrent sa probabilité comme moyenne. Certains estiment cette trajectoire réaliste à condition de mobiliser des leviers importants, comme des politiques industrielles ciblées, des infrastructures adaptées, des formations pour renforcer les compétences, tandis que d'autres (38 %) expriment leur scepticisme quant à la capacité de la Wallonie à enclencher un tel mouvement à court-moyen terme et à résoudre les multiples problèmes et défis posés par les « vents contraires » précédemment invoqués.

Enfin, le scénario de réindustrialisation vigoureuse, qui supposerait une hausse de 5 points de pourcentage de la part de l'industrie dans le PIB wallon, a été largement jugé peu probable. Personne ne l'a jugé probable, et près de la moitié des participants (46 %) l'ont considéré comme irréaliste (probabilité faible). Il s'agit moins d'un objectif immédiatement accessible que d'une direction ambitieuse, dont la concrétisation nécessiterait une inflexion majeure des politiques publiques, un effort d'investissement considérable, et un environnement économique plus favorable à l'industrie. Il nécessiterait aussi l'annihilation de la plupart des « vents contraires » et nécessiterait que tant la Wallonie que l'Europe retrouvent des marges de compétitivité importantes par rapport à leurs concurrents actuels.

4.2.2 Quel scénario est-il opportun de recommander au Gouvernement wallon pour établir sa stratégie en matière d'infrastructures d'accueil ?

À la suite des discussions relatives à la vraisemblance des différents scénarios de réindustrialisation, les participants aux *focus groups* ont été invités à se positionner sur le scénario à recommander au Gouvernement wallon pour établir sa stratégie en matière d'infrastructures d'accueil. Cette interrogation appelait non pas un constat sur la situation probable, mais de déterminer le scénario qui mériterait d'être soutenu activement par les pouvoirs publics.

La Figure 8 présente les résultats compilés des deux *focus groups* (n = 13) à la question : « Quel scénario est-il opportun de recommander au Gouvernement wallon pour établir sa stratégie en matière d'infrastructures d'accueil ? ».

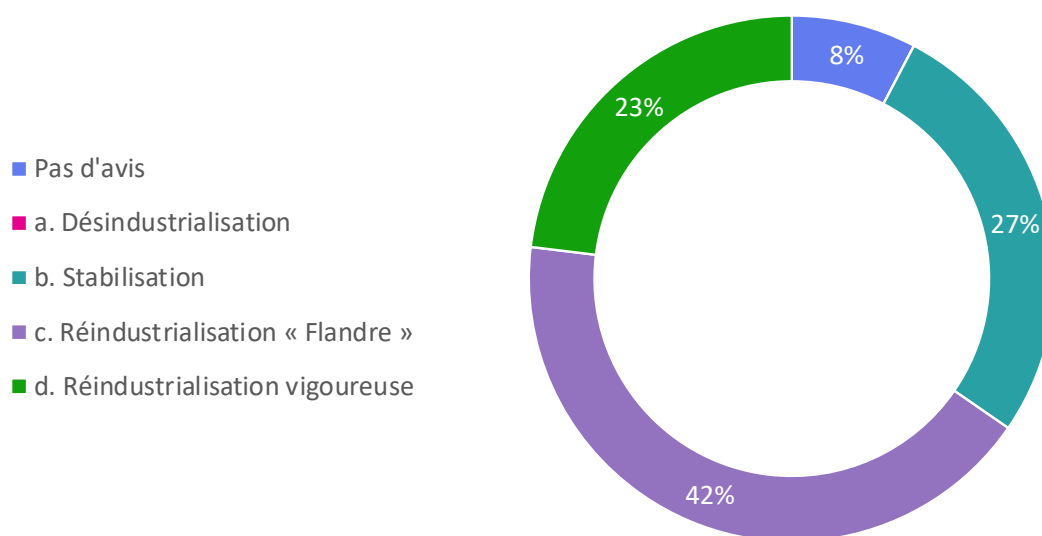


Figure 8 : Résultats sur le scénario à recommander au Gouvernement wallon

Les réponses témoignent d'une orientation claire : celle d'un volontarisme affirmé en faveur du redéploiement industriel. Le scénario de réindustrialisation « Flandre » se détache nettement, recueillant 42 % des réponses. Il est perçu comme un compromis ambitieux, capable de renforcer la compétitivité de la Wallonie sans tomber dans l'utopie. Pour de nombreux participants, ce scénario constitue une ligne directrice faisable, cohérente avec les capacités actuelles du territoire tout en envoyant un signal fort à l'égard des investisseurs, des opérateurs économiques et des pouvoirs publics. Il appelle cependant de substantiels investissements publics et privés et la mise en coordination de plusieurs politiques sectorielles au-delà de la seule compétence de l'aménagement du territoire. Les défis sont en effet diversifiés et nombreux à résoudre (formation, développement d'une culture industrielle, investissements majeurs en faveur de la décarbonation...).

Le scénario de réindustrialisation vigoureuse recueille également un soutien notable, avec 23 % des participants estimant qu'il serait souhaitable de le recommander. Plus audacieux, il séduit par sa portée transformatrice et son potentiel de rupture avec l'inertie économique. Certains y voient une opportunité stratégique de rehausser fortement les ambitions industrielles de la Wallonie, dans un contexte européen de relocalisation des productions, même si l'objectif n'apparaît pas atteignable.

En revanche, les participants se sont tous distanciés du scénario de désindustrialisation, qui n'a reçu aucune voix. Ce rejet unanime, déjà perceptible dans l'analyse de vraisemblance, devient ici catégorique. Les participants ont exprimé une position claire : il ne serait pas opportun pour le Gouvernement wallon de calquer sa stratégie d'accueil sur une trajectoire de déclin manufacturier. Un tel alignement serait non seulement contre-productif, mais pourrait renforcer le scénario qu'il prétend anticiper. Cette posture critique témoigne d'une volonté partagée d'éviter les logiques de renoncement et de maintenir un tissu économique productif pour la région.

Le scénario de stabilisation, quant à lui, recueille 27 % des réponses. Il suscite des appréciations plus ambivalentes. Bien qu'il incarne une forme de réalisme prudent et une continuité des politiques actuelles, il est jugé insuffisamment mobilisateur. Plusieurs participants ont souligné que, s'il peut sembler rationnel dans une perspective d'ajustement progressif, il manque toutefois de portée stratégique et n'apparaît pas à la hauteur des défis économiques, climatiques et sociaux qui s'annoncent. Il risque, selon eux, de reproduire l'existant sans impulser de dynamiques nouvelles.

Enfin, 8 % des participants n'ont pas souhaité se prononcer sur le scénario à recommander au Gouvernement wallon. Cette abstention, bien que minoritaire, souligne les limites inhérentes à tout exercice prospectif. Elle reflète une certaine prudence, voire une réticence à se prononcer fermement dans un contexte caractérisé par des incertitudes élevées et des mutations économiques difficiles à anticiper.

Dans l'ensemble, les discussions traduisent une posture partagée à la fois prudente et pragmatique, mêlant réalisme stratégique et ambition raisonnée. Les participants reconnaissent l'importance stratégique d'un renforcement du socle industriel wallon, portée par les bouleversements géopolitiques et économiques récents (pandémie, crise énergétique, tensions sur les chaînes de valeur), tout en mesurant les limites de ce qui peut être envisagé à l'horizon 2035. Le réalisme de la trajectoire semble primer sur l'ambition maximaliste. En revanche, il n'exclut pas la volonté d'engager une dynamique claire : les discussions plaident en faveur d'une stratégie souple, capable de s'adapter aux évolutions du contexte, tout en conservant une direction claire et volontariste.

Les scénarios de réindustrialisation (« Flandre » et « vigoureuse ») apparaissent comme les plus à même de structurer une politique d'infrastructures d'accueil cohérente et tournée vers l'avenir. Parmi ceux-ci, le scénario inspiré de la trajectoire flamande se distingue comme l'option la plus mobilisatrice, conjuguant faisabilité économique et volontarisme politique dans une logique de relance industrielle déterminée.

4.3 BESOINS EN FONCIER EN FONCTION DE CES SCENARIOS

Afin d'alimenter la réflexion collective et de traduire les scénarios économiques en termes opérationnels, la seconde partie des *focus groups* a été consacrée à l'estimation des besoins en foncier associés aux trajectoires de réindustrialisation envisagées. À cet effet, un module de simulation Excel a été présenté aux participants. Conçu comme une adaptation à la Wallonie de la méthodologie développée par O. Luansi et France Stratégie (Luansi, 2024), cet outil permet d'approcher de manière quantitative les besoins en foncier économique. Il estime ainsi les besoins fonciers à partir de la croissance de l'emploi industriel et de l'évolution de la part de la valeur ajoutée manufacturière dans le PIB. Il correspond à la variante « en fonction de la croissance de l'emploi » présentée ci-dessous.

Une seconde variante s'affranchissant de la variable « emploi » a été développée à la suite des *focus groups*. Elle propose un calcul direct fondé uniquement sur l'évolution de la part de la valeur ajoutée d'un périmètre plus large que celui de l'industrie manufacturière.

L'un des éléments centraux du module réside dans son onglet *Paramètres de base*, où sont rassemblées les principales variables macro-économiques mobilisées pour calculer les projections. Il s'appuie sur les données issues de sources institutionnelles reconnues telles que la Banque nationale de Belgique, l'Institut des Comptes nationaux, l'IWEPS, le Conseil national de la productivité ou encore Eurostat. Parmi ces paramètres ajustables figurent :

- l'évolution considérée de la part de la valeur ajoutée manufacturière dans le PIB wallon ;
- l'horizon temporel du scénario ;
- le taux de croissance annuelle du PIB wallon ;
- les gains de productivité annuelle dans l'industrie manufacturière ;
- et enfin, la densité moyenne d'emplois par hectare de foncier économique.

L'un des atouts majeurs de l'outil réside dans sa flexibilité : certaines valeurs-clés peuvent être modifiées à la volée afin de simuler différentes configurations et de construire des scénarios prospectifs contrastés. Ainsi, en jouant sur les hypothèses macro-économiques, il devient possible de quantifier les besoins en foncier induits par chacun des scénarios de trajectoire précédemment explorés. Cette démarche offre une mise en cohérence entre les ambitions économiques envisagées et les infrastructures nécessaires à leur concrétisation.

L'exercice permet de dépasser les simples considérations qualitatives pour introduire une dimension quantitative, potentiellement utile pour guider les politiques d'aménagement. En mobilisant à la fois des expertises économiques et des outils d'aide à la décision, la réflexion gagne en précision et en opérabilité. Les résultats issus de cette simulation ont ensuite été discutés collectivement, afin d'en évaluer la cohérence, les marges d'incertitude et les implications stratégiques.

Il est également important de souligner que les résultats produits par ce modèle correspondent à des besoins supplémentaires en foncier à développer, au-delà des besoins existants, afin d'absorber la croissance attendue. Cette précision est essentielle pour éviter de conclure, à tort, que l'absence de réindustrialisation équivaudrait à une absence de besoins en terrains pour l'activité économique.

Ces résultats sont par ailleurs à mettre en perspective avec la dynamique d'artificialisation des terres en Wallonie (Figure 9). La trajectoire d'artificialisation annuelle nette diminue progressivement depuis 1995 et s'établissait à environ 80 hectares par an sur la période 2020-2022 (IWEPS, 2023). Cette trajectoire est à considérer avec un niveau d'industrialisation qui reste globalement stable dans le PIB (UWE, 2023). Une hausse de ce niveau et des besoins fonciers qui lui sont associés pourraient dès lors avoir des conséquences directes sur cette trajectoire. Cela renvoie à la question de la compatibilité entre ambitions industrielles et sobriété foncière (cf. Q5 du rapport scientifique).

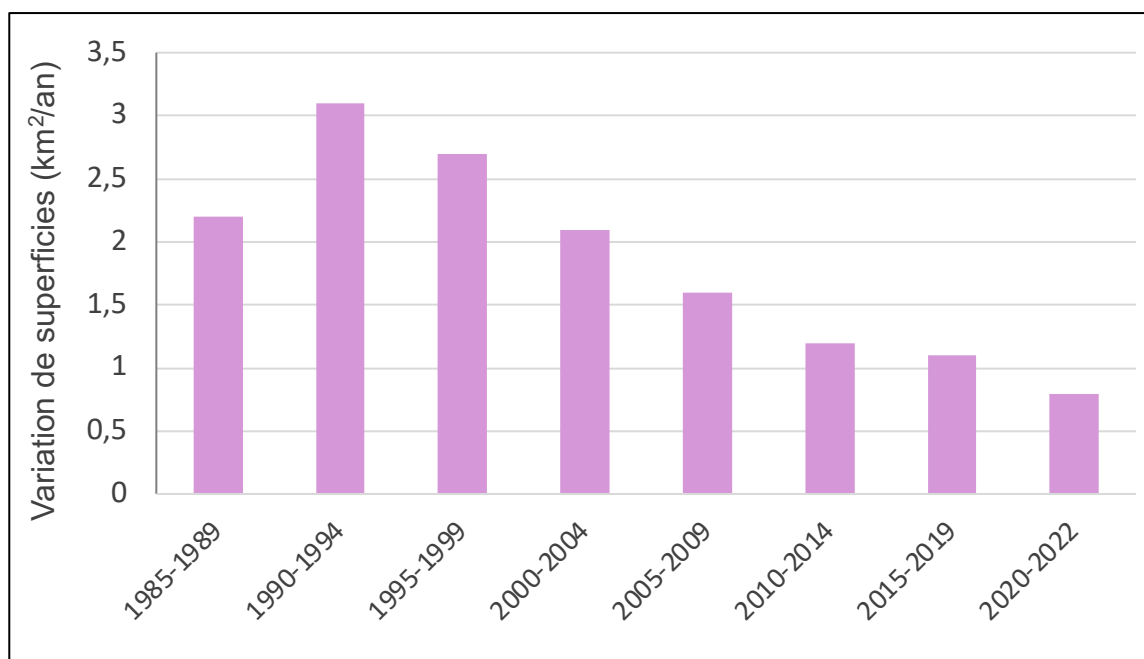


Figure 9 : Évolution annuelle nette de l'utilisation du sol pour les activités économiques en Wallonie (IWEPS, 2023)

4.3.1 Variante « en fonction de la croissance de l'emploi »

La variante « en fonction de la croissance de l'emploi » du module de simulation Excel a été utilisée lors des *focus groups*. Le Tableau 2 illustre les résultats obtenus pour les deux scénarios mis en exergue précédemment : stabilisation et réindustrialisation dite « Flandre », soit respectivement le maintien de la part de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière dans le PIB ou sa hausse de trois points de pourcentage.

Tableau 2 : Résultats du module de simulation Excel variante « avec croissance de l'emploi »

	Stabilisation	Réindustrialisation « Flandre »
Évolution de la valeur ajoutée manufacturière	0 %	+3 %
Part dans le PIB	12 %	15 %
À l'horizon	2035	2035
Croissance du PIB wallon	+1,3 % / an	+1,3 % / an
Gains de productivité de l'industrie	+1,1 % / an	+1,1 % / an
Densité moyenne envisagée	25 emplois par hectare	25 emplois par hectare
Croissance de l'emploi manufacturier entre 2025 et 2035	+2 618 emplois +262 emplois par an +1,9 %	+33 578 emplois +3 358 emplois par an +24,8 %
Besoins additionnels en foncier industriel	+105 hectares +10 hectares par an	+1 343 hectares +134 hectares par an

Les résultats du module montrent que les besoins en foncier industriel évoluent significativement selon le scénario retenu. L'introduction de gains de productivité explique l'apparente absence de corrélation entre croissance de l'emploi et besoins en foncier industriel pour chacun des deux scénarios. Ces gains reflètent la poursuite de la tendance lourde observée dans l'industrie ces dernières décennies, à savoir un caractère de moins en moins intensif en emploi direct de celle-ci³. La valeur ajoutée manufacturière croît ainsi plus vite que l'emploi correspondant (Lluansi, 2024).

Pour rappel, dans le scénario « Stabilisation », la part de la valeur ajoutée manufacturière dans le PIB wallon reste constante dans un PIB en hausse. Sur la base d'une croissance annuelle moyenne du PIB de 1,3 % (conformément aux projections de l'IWEPS⁴), de gains de productivité industriels de 1,1 % par an (les gains varient entre 1,1 % selon AGORIA et 1,6 % selon le Conseil national de la productivité) et d'une densité moyenne de 25 emplois industriels par hectare (selon le rapport « Mouchel-Blaisot » (2023), donnée reprise par France Stratégie⁵), le module estime les besoins fonciers additionnels pour la seule industrie manufacturière à 105 hectares d'ici 2035, soit environ 10 hectares par an.

³ Voir la revue de la littérature (annexe 2B) pour de plus amples explications à ce propos.

⁴ Lors de la présentation de l'outil aux *focus groups*, une valeur de 1,4 % avait été retenue comme référence.

⁵ En 2010, la densité d'emploi moyenne au sein des PAE en Région wallonne était de 17 emplois par hectare. À titre de comparaison, cette densité atteignait 30,2 emplois par hectare dans la province du Limbourg, aux Pays-Bas, 28,4 emplois par hectare dans la région Nord-Pas-de-Calais, en France, et 30 emplois par hectare dans le canton de Neuchâtel, en Suisse. Une part non négligeable de l'écart entre la Wallonie et les Pays-Bas s'explique par la différence de composition du tissu économique implanté dans les parcs d'activités (Lambotte *et al.*, 2010).

Ce volume peut être considéré comme marginal, voire pratiquement nul. Il est comparable aux résultats des travaux de France Stratégie (2024a et 2024b) qui aboutissent également à des besoins en foncier nuls lorsque la part de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière se maintient dans le PIB français. Il convient de rappeler que, du fait d'un PIB prévu à la hausse, la valeur ajoutée croît également dans l'absolu, bien que de manière très modérée. Néanmoins, du fait des gains de productivité propres à l'industrie manufacturière, les chiffres d'emplois et, en conséquence, de besoins fonciers, sont tirés à la baisse.

Un tel scénario (concernant la seule industrie manufacturière) s'inscrit dans une logique de gestion continue des espaces économiques et peut, en théorie, être absorbé par les dynamiques actuelles de planification et de réaffectation de terrains disponibles. Cela suppose toutefois une vigilance constante sur la qualité et la localisation des espaces à mobiliser, afin de maintenir leur attractivité et/ou de fournir des implantations contribuant à la compétitivité des entreprises.

Le scénario « Flandre » est plus ambitieux, en visant une progression de trois points de la part valeur ajoutée de l'industrie manufacturière dans le PIB wallon. Avec des hypothèses macro-économiques identiques à celles du scénario de stabilisation, cette trajectoire se traduit par des besoins additionnels en foncier économique, estimés à 1 343 hectares d'ici 2035, soit environ 134 hectares par an.

Il convient de signaler que les modifications portées à certains paramètres macro-économiques sont susceptibles de faire évoluer les estimations foncières de manière parfois prononcée, à raison de plusieurs centaines d'hectares de différence (voir tableau 3). Des paramètres comme le PIB ou les gains de productivité sont inévitablement concernés par une certaine incertitude quant à leur évolution future. Par conséquent, ces chiffres doivent être interprétés comme des ordres de grandeur utiles à la réflexion, plutôt que comme des prévisions rigides.

Tableau 3 : Illustration de l'effet de la variabilité des paramètres sur les projections

Influence de la densité d'emplois, du PIB et des gains de productivité

La densité d'emplois (25 emplois par hectare) est reprise de France Stratégie et ne recouvre pas nécessairement la réalité wallonne. En effet, la densité d'emploi dans les PAE wallons est nettement plus faible, proche de 17 emplois par hectare en moyenne (IWEPS, 2019). De plus, il s'agit d'une moyenne regroupant des écarts entre filières. Elle ne tient pas compte non plus de possibles évolutions dans les processus liés aux chaînes de production. Ce paramètre peut toutefois être ajusté pour refléter l'une ou l'autre alternative. Par exemple, une densité de 17 emplois à l'hectare transforme les besoins supplémentaires d'ici 2035 :

- de 105 à 154 hectares pour le scénario de stabilisation ;
- de 1 343 à 1 975 hectares pour le scénario de réindustrialisation « Flandre ».

Les projections de PIB, fixées à 1,3 % par an sur la base des perspectives de l'IWEPS (2024), peuvent être mises en défaut en cas de ralentissement économique. Par exemple, une croissance deux fois moindre (+ 0,7 % par an) transforme les besoins :

- de 105 à -204 hectares pour le scénario de stabilisation, la valeur négative étant obtenue du fait des gains de productivité inchangés ;
- de 1 343 à 963 hectares pour le scénario de réindustrialisation « Flandre ».

La valeur de 1,1 % par an pour les gains de productivité a été définie à partir des perspectives produites par AGORIA (2023) pour l'industrie manufacturière. Elles sont plus basses que la tendance passée qui était de 1,6 % par an (Conseil National de la Productivité, 2024), la productivité de l'économie en général ayant tendance à croître moins vite ces dernières années. En changeant le paramètre de 1,1 à 1,6 % par an, les besoins sont transformés :

- de 105 à -153 hectares pour le scénario de stabilisation ;
- de 1 343 à 1 026 hectares pour le scénario de réindustrialisation « Flandre ».

4.3.2 Variante « sans prise en compte de la croissance de l'emploi »

Certains experts présents aux *focus groups* ont émis des réserves quant à la variante « emplois » du module de simulation Excel, et suggéré de définir une alternative qui éviterait la question de l'emploi et de sa densité pour tenir compte directement de l'impact d'une modification de la valeur ajoutée de l'industrie sur les besoins en foncier. Le développement d'une variante « sans emplois » a donc été étudiée à la suite des *focus groups*. Une réunion de travail a été organisée avec l'IWEPS le 24 avril 2025 pour investiguer une alternative. Malgré quelques perspectives intéressantes, plusieurs difficultés et limites méthodologique émaillent le développement de cette alternative, faute notamment de disponibilité de données suffisamment fines.

Parmi les limites, l'une des plus importantes est l'impossibilité, à l'heure actuelle, de faire coïncider la valeur ajoutée produite avec les terrains occupés par les entreprises générant cette valeur ajoutée. Quelques solutions techniques ont été envisagées, mais sans succès opérationnel. L'utilisation du parcellaire cadastral a notamment été considérée, mais les natures ne correspondent pas à la classification NACE utilisée pour cerner le périmètre de l'industrie manufacturière.

Une autre piste explorée est l'utilisation des données de la Banque-carrefour des entreprises. Celles-ci ont été géolocalisées par la CPDT dans le cadre du Centre de ressources et permettent de faire correspondre la localisation des entreprises et leurs codes NACE avec le parcellaire cadastrale. Cette solution n'est elle-même pas dénuée de limites, l'une des plus bloquantes étant de ne disposer que d'une date de relevé, empêchant l'étude des évolutions nécessaires à l'exercice. Une autre limite importante concerne les cas de figure d'associations :

- il existe des cas de figure où plusieurs entreprises occupent un même terrain ;
- il existe d'autres cas où une même entreprise occupe plusieurs parcelles, mais l'adresse géoréférencée et donc la localisation déterminée sous forme ponctuelle ne fait correspondre que l'une de ces parcelles.

Plus généralement, ces difficultés posent la question de la disponibilité des données relatives aux entreprises en libre accès, conformément aux attentes européennes et au règlement sur les « *high-value datasets* ».

Ce sont dès lors les données d'utilisation du sol publiées par l'IWEPS sur Walstat qui ont été utilisées à ce stade. La catégorie retenue est celle des « terrains à usage industriel et artisanal ». Le périmètre de l'industrie a été élargi en parallèle, en faisant l'hypothèse que les valeurs ajoutées correspondantes se rapprocheraient de ce périmètre des terrains à usage industriel et artisanal. Ainsi, dans cette variante, l'industrie, que nous appellerons « large », correspond aux codes NACE C à F. Outre l'industrie manufacturière, le périmètre incorpore donc la construction, la production de gaz et d'électricité... L'industrie extractive reste en revanche exclue, de même que la logistique.

Pour rappel, les scénarios proposés lors des *focus groups* ne concernaient que la seule industrie manufacturière. Pour passer au périmètre de l'industrie au sens large, nous avons fait l'hypothèse que la croissance relative (exprimée en %) de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière serait identique à celle de l'industrie au sens large. L'adoption d'un tel postulat entraîne toutefois quelques limites.

Au-delà de la variabilité de la croissance du PIB, il est à noter que les soubresauts conjoncturels récents liés à la crise sanitaire et à la crise énergétique entraînent de fortes variations de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière qui se répercutent *in fine* sur les estimations des besoins en foncier, le passage de la première à la seconde se faisant sur la base d'un ratio rapportant ladite valeur ajoutée aux superficies des terrains à usage industriel et artisanal. Ainsi, le décollage du secteur de l'industrie pharmaceutique ces dernières années influence considérablement l'évolution de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière, sans avoir nécessairement consommé plus de foncier. En effet, la part de l'industrie pharmaceutique dans la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière wallonne est passée de 15 % en 2003 à 39 % en 2023. Rapportée à la valeur ajoutée de l'économie wallonne dans son ensemble, elle est ainsi passée de 2,6 à 5,5 % sur le même laps de temps⁶.

Se fonder uniquement sur le ratio observé en 2023 pour estimer les besoins en foncier revient à ignorer les gains d'efficacité réalisés au fil du temps dans l'usage de la ressource foncière par l'industrie. Or, les données disponibles montrent une amélioration significative de ce ratio entre 2003 et 2023 : la valeur ajoutée par hectare est passée de 0,95 million d'euros à 1,59 million d'euros. Après une progression modérée jusqu'en 2016, cette évolution s'est nettement accélérée ces dernières années. Cette tendance reflète la transformation du tissu industriel wallon, marquée par un recul d'activités lourdes et foncièrement extensives, au profit de secteurs plus intensifs en valeur ajoutée, comme l'industrie pharmaceutique. Ce dernier secteur, en particulier, a fortement contribué à l'amélioration du ratio VA/hectare observé sur les deux dernières décennies.

Sans la poursuite de la tendance des gains d'efficacité de la ressource foncière observés ces deux dernières décennies, le ratio le plus récent est considéré. Les chiffres obtenus sont les suivants :

- pour le scénario « stabilisation », un besoin de 2 471 hectares d'ici à 2035 ;
- pour le scénario de réindustrialisation « Flandre », un besoin de 7 189 hectares d'ici à 2035.

En tenant compte des gains d'efficacité dans l'utilisation de la ressource foncière observés ces vingt dernières années, les estimations aboutissent aux résultats suivants :

- pour le scénario « stabilisation », un besoin négatif de -2 129 hectares d'ici à 2035.
- pour le scénario de réindustrialisation « Flandre », une hausse de 1 526 hectares d'ici à 2035.

Ces chiffres diffèrent quelque peu de ceux issus de la variante « en fonction de la croissance de l'emploi » qui aboutissait respectivement à un besoin de 105 et de 1 343 hectares pour ces deux scénarios.

⁶ Pour être précis, ajoutons que ce décollage intervient surtout après 2016. La part de l'industrie pharmaceutique dans la VA de l'industrie manufacturière wallonne n'était encore que de 19,6 % à cette date. La même part dans la VA de l'économie wallonne dans son ensemble représentait quant à elle 2,7 %.

Le besoin négatif peut apparaître contre-intuitif de prime abord, mais s'explique par l'introduction du paramètre de gain d'efficacité de la ressource foncière. Comme déjà évoqué, le secteur de la pharmacie a connu un décollage de la valeur ajoutée produite, sans qu'il n'occupe de manière significative davantage de terrain. Ainsi, si le tissu industriel wallon poursuit sa transformation de la même manière qu'observée ces deux dernières décennies (ce qui représente une hypothèse en soi), les besoins en foncier de l'industrie croîtront moins vite que la valeur ajoutée correspondante.

À titre d'information, un test effectué sur la base de la prolongation de la tendance des gains d'efficacité de la ressource foncière observée entre 2014 et 2023 aboutit à des chiffres (légèrement) négatifs aussi pour le scénario de réindustrialisation « Flandre ». Il s'agit cependant d'un scénario peu probable, dans lequel l'industrie pharmaceutique continuerait à prendre une place de plus en plus importante dans la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière wallonne, et ce selon une évolution extrêmement rapide et ininterrompue.

Il convient dès lors de rappeler à nouveau la nécessaire remise en contexte de ces chiffres ainsi que les limites propres à la méthode. Quelques perspectives d'amélioration et de consolidation sont également à évoquer.

4.3.3 Limites, remise en contexte et perspectives

Les besoins fonciers calculés sont à considérer comme bruts et avec précaution, et ce pour plusieurs raisons.

Pour la variante « en fonction de la croissance de l'emploi »

- Les résultats sont basés sur la valeur ajoutée de la seule industrie manufacturière au sens de la classification NACE (code C), ce qui exclut du périmètre des secteurs comme la logistique, la construction, la production d'énergie...
- La densité en emplois à l'hectare a été reprise de l'étude de France Stratégie (2024). Elle ne correspond pas nécessairement au contexte wallon.

Pour la variante « sans prise en compte de la croissance de l'emploi » :

- Le ratio valeur ajoutée / terrains permettant la transformation de la valeur ajoutée vers les besoins en hectares considère, au dénominateur, les données de superficie représentée par les terrains à usage industriel et artisanal et disponibles sur WALSTAT. Ce périmètre ne correspond pas exactement à celui de l'industrie « large » retenu. De plus, la donnée n'apporte aucune certitude quant à l'existence ou non d'une activité effective sur le terrain correspondant. À l'heure actuelle, il n'existe pas d'alternative permettant de faire correspondre exactement la valeur ajoutée d'un périmètre économique donné au périmètre des terrains accueillant les entreprises générant cette valeur ajoutée.
- La prise en compte des gains d'efficacité d'utilisation de la ressource foncière basé sur l'évolution du ratio valeur ajoutée – terrains incorpore, au-delà de l'inflation, la modification en cours de la composition du tissu économique et industriel wallon. Elle tient compte notamment du décollage de l'industrie pharmaceutique qui a vu sa valeur ajoutée croître fortement ces dernières années⁷ alors que les occupations foncières correspondantes n'évoluaient qu'assez peu. Ce changement de composition du tissu industriel vient affecter fortement les estimations foncières, et illustre l'instabilité des évaluations au regard des évolutions de l'économie wallonne. La non prise en compte desdits gains d'efficacité revient à considérer le tissu économique et industriel wallon

⁷ Pour plus d'informations, voir les données des valeurs ajoutées par branche disponibles dans les Comptes régionaux publiés par l'Institut des Comptes nationaux.

comme figé. Ces différentes façons de procéder permettent de mettre en avant la fourchette large d'estimation des besoins fonciers qui existe en fonction de la composition des branches d'activités qui réindustrialiseraient ou redéploieraient l'économie wallonne, en fonction du caractère spatialement extensif ou non de ces activités.

Pour les deux variantes :

- La question des effets de l'inflation sur les chiffres utilisés de valeur ajoutée et de PIB n'est pas considérée.
- Les indicateurs à l'échelle infranationale comme le PIB régional ne sont pas épargnés par les limites méthodologiques.
- Les chiffres utilisés sont basés dans la mesure du possible sur des paramètres économiques obtenus de différentes instances (IWEPS, Conseil National de la Productivité, AGORIA...). Certaines des hypothèses associées à ces paramètres doivent parfois être questionnées :
 - Pour la première méthode, la reprise des gains de productivité au sortir des crises sanitaire et énergétique demeure hypothétique. Ces dernières années, les gains de productivité en Belgique ont eu tendance à ralentir du fait d'une série de facteurs internes et externes à l'économie. Ainsi, la tendance passée des gains de productivité de l'industrie manufacturière, de 1,6 % par an (Conseil National de la Productivité, 2024), a été écartée au profit d'une valeur de 1,1 %, plus proche des perspectives développées par AGORIA (2023).
 - La hausse du PIB entrevue, autour de 1,3 % (IWEPS, 2024), est de nature à être questionnée au vu des tensions géopolitiques et commerciales exacerbées lors de la réalisation de cet exercice (frais de douane majorés par les États-Unis, réactions de la Chine...).
 - Les prochaines perspectives de l'IWEPS, prévues en juillet 2025, fourniront des chiffres actualisés des prévisions de PIB wallon notamment.
- La méthodologie ne tient pas compte des effets cumulatifs sur le reste de l'économie d'un développement de l'industrie qui pousserait mécaniquement le PIB total à la hausse (et donc réhausserait à son tour la valeur ajoutée industrielle), mais aussi activerait à son tour d'autres branches industrielles ou de l'économie en général.
- La petite taille de l'économie wallonne et surtout sa composition (avec une bonne partie de la valeur ajoutée reposant sur quelques secteurs/acteurs) fait qu'une variation de faible ampleur de l'un ou l'autre paramètre économique peut entraîner une variation significative des besoins en foncier en bout de calcul. Cette « instabilité » renforce l'idée que les chiffres présentés plus haut demeurent davantage une indication ou une fourchette plutôt qu'une trajectoire bien cernée des besoins fonciers. Ils servent ainsi de base à une discussion ou à une appréciation et ne constituent en aucun cas un objectif à atteindre.
- Les besoins exprimés sont des besoins absolus. Une partie seulement sera à réaliser via de la nouvelle artificialisation (à compenser dans ce cas), le reste étant représenté par le potentiel de densification dans les zones d'activités et PAE existants (en mobilisant notamment une partie des parcelles inutilisées), ou encore les friches intéressantes d'un point de vue économique. Cette question concernant directement l'adéquation de l'objectif de la réindustrialisation avec celui de l'optimisation spatiale est explorée davantage dans le Q5 (cf. Rapport scientifique).
- Les besoins ne sont accompagnés d'aucune considération quant à leur bonne localisation au regard de la demande réelle des entreprises, tant à l'échelle macro qu'à l'échelle micro. En effet, la Wallonie est marquée par de fortes disparités en termes

socio-économiques, avec des territoires gagnants parfois peu éloignés de territoires en mal de développement (Halleux et al., 2019). Par ailleurs, les enjeux de compétitivité du territoire et de transition environnementale nécessitent un équipement en infrastructures adéquat, à appréhender au niveau micro. Cette question de la « bonne localisation » est davantage explorée dans le Q3 (cf. Rapport scientifique).

- Les besoins négligent les besoins d'ordre « qualitatif » qui poussent des entreprises à déménager de leur localisation initiale vers un terrain plus adapté ainsi que les effets d'immobilisation des anciens terrains qui demeurent vacants et non-utilisables à court terme suite au départ ou à la faillite de l'activité correspondante. Outre l'effet des modifications des paramètres, la variabilité des estimations met aussi en évidence le point saillant suivant : le type de réindustrialisation (et, plus largement, de redéploiement économique) conditionne de manière significative les besoins en foncier à vocation économique, indépendamment de l'intensité de la trajectoire exprimée par la part de valeur ajoutée industrielle dans le PIB.

Malgré le caractère imparfait des méthodes utilisées, le module peut être transmis aux membres du Comité d'accompagnement sur demande, si cela est jugé opportun.

4.3.4 Synthèse des échanges relatifs au foncier

La méthode utilisée comporte une série de limites qu'il convient de considérer. Cette méthode pourrait être approfondie, mais demanderait davantage de données (pour certaines inexistantes à l'heure actuelle) pour la développer. Les chiffres obtenus sont variés, et illustrent l'incertitude quant au futur économique et les besoins en foncier correspondants. Ils donnent cependant quelques indications intéressantes à prendre en compte :

- **Disponibilité foncière** : certains territoires, et singulièrement les territoires où le potentiel de redéploiement économique est le plus important, ne disposent aujourd'hui que de peu de réserves foncières qui soient immédiatement ou rapidement mobilisables. Le foncier additionnel destiné au développement économique devrait idéalement être localisé dans les territoires marqués par une réelle demande de la part des entreprises, là où le potentiel de réindustrialisation et de redéploiement économique est le plus important au regard du niveau de ressources territoriales disponibles. Ces considérations sont davantage investiguées dans le Q3 de cette seconde année de recherche (cf. Rapport scientifique) ainsi que dans le rapport de recherche de 2024⁸. L'un des participants soulignait qu'à l'heure actuelle, les IDE et la SOWAER disposaient d'un stock d'environ 1 400 hectares de parcelles disponibles. Cependant, l'intérêt pour ces parcelles est questionné en raison de leur localisation, du niveau de leur équipement (parfois absent) et des possibilités en la matière. Ce stock est de plus un ensemble (« puzzle ») de petites et moyennes superficies : les parcelles de plus de 5 hectares représentent environ 300 de ces 1 400 hectares. Néanmoins, ce constat est à lier au fait que le tissu économique wallon est aujourd'hui constitué à très grande majorité de (très) petites entreprises. Pour rappel, c'est dans ces petites activités existantes ou à venir que réside la majeure partie du potentiel de réindustrialisation de la Wallonie.
- **Compétition entre usages du sol et optimisation spatiale** : les participants reconnaissent que, malgré les principes de sobriété foncière et d'optimisation spatiale, le recours à des terrains vierges pourrait rester nécessaire dans certaines situations, notamment lorsqu'il existe une forte demande dans des zones peu dotées en friches mobilisables, comme le Brabant wallon, ou lorsqu'il s'agit d'accueillir de grands projets nécessitant des surfaces d'un seul tenant supérieures à 10 hectares. Dans ces cas,

⁸ Il est prévu que la revue de la littérature correspondante soit intégrée dans une future annexe 3B du rapport final de décembre 2025.

une logique de compensation pourrait s'appliquer, notamment par la désartificialisation de friches peu attractives ou mal localisées. Toutefois, cette approche rencontre aujourd'hui des limites, notamment parce que les compensations planologiques ne sont pas menées à l'échelle régionale. Par ailleurs, cette demande foncière accrue entre directement en compétition avec d'autres utilisations du territoire, tels que la préservation des terres agricoles ou le développement de logements, illustrant les arbitrages complexes à opérer dans un contexte de rareté croissante des sols urbanisables.

- **Temps de mise en œuvre** : un consensus s'est clairement dégagé autour de la question des délais nécessaires à la mobilisation effective du foncier économique. Les procédures d'aménagement, d'autorisation, de viabilisation et de raccordement sont jugées trop longues, ce qui soulève de sérieuses réserves quant à la capacité de répondre efficacement à un objectif de réindustrialisation à l'horizon 2035. Ce décalage entre le temps de l'aménagement et le temps industriel est souvent perçu comme un frein majeur : comme l'a souligné un participant, « si une infrastructure prend dix ans à émerger, on tue tout plan industriel ». Face à cette problématique, plusieurs pistes sont évoquées, telles que la constitution d'un stock de terrains qui soit géré par la région et immédiatement mobilisables et la mise en place de procédures accélérées pour les projets stratégiques. Plus globalement, cela renvoie à la nécessité pour la stratégie d'accueil économique d'être suffisamment agile pour s'adapter aux dynamiques économiques imprévisibles, comme l'illustre la montée en puissance récente des enjeux autour de l'industrie de l'armement.

Les discussions lors des *focus groups* ont ainsi mis en lumière un glissement dans les préoccupations : si la question de la quantité de terrains disponibles reste présente, elle tend à être dépassée par des enjeux de qualité. L'idée selon laquelle il faudrait faire « plus avec moins » est revenue à plusieurs reprises. Elle traduit un souci partagé d'articuler les objectifs économiques à la rareté croissante du foncier. En ce sens, les friches économiques ont été identifiées comme un levier majeur, à condition de lever les freins liés à leur reconversion (pollution, incertitudes juridiques, délais, financement). La densification des PAE existants, la mutualisation des infrastructures, la verticalisation des bâtiments ou encore la mixité fonctionnelle sont apparues comme des pistes concrètes à approfondir. Un gisement potentiel se trouve aussi dans l'offre immobilière de seconde main, mais des enjeux existent au niveau de son activation. Ces considérations sont davantage investiguées dans le Q5 de cette seconde année de recherche (cf. Rapport scientifique) ainsi que dans le rapport de 2024. De plus, il convient à nouveau de rappeler le caractère nécessaire mais non-suffisant du foncier dans le développement économique. D'autres politiques sectorielles devront garantir la (re)constitution d'un cadre favorable au redéploiement économique wallon et à la (re)génération des ressources territoriales matérielles et immatérielles.

4.4 AUTRES BESOINS EN INFRASTRUCTURES D'ACCUEIL ASSOCIES A CES SCENARIOS

Les discussions lors des *focus groups* ont clairement montré que penser la stratégie régionale en matière d'infrastructure d'accueil pour les activités économiques en se limitant au foncier est aujourd'hui insuffisant. Les dynamiques économiques contemporaines de production, de services et d'innovation imposent une approche beaucoup plus intégrée, mêlant accessibilité, énergie, temporalité, services et gouvernance. Ces besoins « hors-sol », bien que souvent invisibles dans les statistiques classiques, conditionnent la réussite d'une politique ambitieuse de réindustrialisation.

L'accès sécurisé, fiable et suffisant à l'énergie apparaît comme une condition majeure pour l'implantation de nouvelles activités industrielles. Or, cette condition n'est pas systématiquement rencontrée. Plusieurs participants ont souligné que des terrains disponibles sans infrastructure énergétique adaptée (haute tension, gaz, solutions renouvelables, *etc.*) deviennent *de facto* inexploitable. De manière plus générale, la situation énergétique de la Belgique est vue comme potentiellement problématique, mais les pays limitrophes rencontrent également des difficultés en la matière.

Les besoins en logistique et accessibilité sont également omniprésents, notamment dans les secteurs liés à l'économie circulaire ou à l'externalisation croissante des services industriels. Les échanges ont mis en évidence la nécessité de sites bien connectés aux réseaux ferroviaires, autoroutiers et fluviaux, parfois sous-exploités.

La disponibilité en main-d'œuvre qualifiée (ingénierie, R&D, maintenance spécialisée) est essentielle. Or, force est de constater que ce type de main d'œuvre n'est pas forcément présente en Wallonie et doit être trouvée à l'étranger. Plusieurs intervenants ont alerté sur le fait que le territoire wallon n'est plus en capacité d'attirer certains profils techniques et scientifiques. Cela met en lumière un besoin de renforcement des filières de formation et de connexions entre sites industriels et écosystèmes d'innovation.

À cela s'ajoutent les subsides et aides étatiques accordées par les grands pays européens comme la France et l'Allemagne. La Belgique ne semble pas en mesure de rivaliser avec de tels montants.

Enfin, la désorganisation des bases de données foncières et l'absence de guichet unique régional ont été des points largement critiqués. La pluralité des opérateurs, la réticence à partager les informations et l'absence de visibilité pour les investisseurs affaiblissent l'efficacité de la stratégie régionale. La gouvernance de l'information est ici une infrastructure institutionnelle en soi, dont l'amélioration constitue une priorité stratégique (*cf.* Annexe 6). Le niveau régional semble également désigné pour intervenir plus fortement dans l'attraction et l'accueil des activités considérées comme stratégique pour l'économie wallonne.

Ces constats rejoignent pleinement les enseignements de la littérature exposés plus haut (*cf.* point 2.3) et dans l'annexe 2B, qui mettent en évidence une série de freins systémiques au redéploiement économique wallon. La dépendance énergétique, la lenteur des procédures, le manque de main-d'œuvre qualifiée, la complexité institutionnelle et les déficits en infrastructures logistiques ou numériques sont autant d'éléments identifiés à la fois dans les retours d'acteurs et dans l'analyse de la littérature. Cela confirme que les besoins exprimés dans les *focus groups* ne relèvent pas de difficultés ponctuelles, mais bien de tendances structurelles profondes.

Il convient cependant de noter que le type de réindustrialisation qui se produira conditionnera les besoins tant au niveau des infrastructures d'accueil que des infrastructures en général. S'il est tentant de vouloir se concentrer sur une réindustrialisation plutôt « high-tech », quelques participants pensent au contraire qu'il est nécessaire d'envisager un périmètre plus large qui englobe aussi des activités plus « basiques » qui viendraient en soutien de cette industrie « high-tech ». Plus généralement, il conviendrait de viser une prise en importance de l'ensemble des services marchands. La Wallonie a beau se situer au cœur de l'Europe, les régions et pays limitrophes le sont aussi. Les services ayant une forte appétence pour les métropoles ont ainsi tendance à se concentrer dans les grands pôles qui entourent la Wallonie. Il semble donc difficile de vouloir rehausser fortement ces services, à l'inverse de l'industrie qui, ayant un caractère moins métropolitain, pourrait potentiellement se développer sur le territoire wallon en profitant de la proximité de ces pôles de services.

5. CONCLUSION

Les *focus groups* organisés en avril 2025 ont permis de confronter les hypothèses de travail à l'expertise d'acteurs issus de milieux variés. Les échanges, riches et souvent convergents avec la revue de la littérature réalisée en 2024 (cf. Annexe 2B), permettent de dégager plusieurs enseignements clés qui permettront d'orienter la suite de la réflexion sur la stratégie régionale en matière d'infrastructures d'accueil pour les activités économiques.

Les participants ont globalement reconnu la nécessité d'une ambition industrielle renforcée pour la Wallonie. Si le scénario « stabilisation » (maintien de la part de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière dans le PIB wallon à environ 12 %) est perçu comme le plus réaliste à l'horizon 2035, plusieurs intervenants ont plaidés pour recommander au Gouvernement wallon une ambition élevée en matière de réindustrialisation (scénario réindustrialisation « Flandre », avec plus trois points de pourcent de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière dans le PIB wallon), au nom de la souveraineté économique et de l'effet d'entraînement sur les autres activités économiques. Néanmoins, cette ambition s'inscrit dans un contexte fortement incertain : contraintes géopolitiques, évolutions technologiques rapides, dépendance énergétique, et limites structurelles des ressources territoriales dont dispose la Wallonie.

La méthode visant à estimer les besoins supplémentaires en foncier économique, au-delà des besoins existants, afin d'absorber la croissance liée à la réindustrialisation, a donné lieu à des débats quant à son bien-fondé et plusieurs limites méthodologiques ont été identifiées. Les paramètres macro-économiques sont caractérisés par une certaine instabilité qui se répercute, au gré des calculs, sur les estimations finales. La petite taille de l'économie wallonne et sa composition entraîne de fortes fluctuations dans l'estimation des besoins en foncier. La nature des branches qui réindustrialiseraient la Wallonie nécessiteraient, à intensité de réindustrialisation équivalente, des besoins fonciers bien différents selon les orientations sectorielles prises. Nonobstant ces limites, les estimations aboutissent aux perspectives suivantes d'ici 2035 :

- selon la variante méthodologique « en fonction de la croissance de l'emploi », une fourchette de 1 000 à 2 000 hectares de foncier supplémentaires pour la seule industrie manufacturière pour le scénario « Flandre » et des besoins supplémentaires pratiquement insignifiants pour le scénario « Stabilisation ». Ces besoins viennent s'associer à une artificialisation nette par les terrains à usage industriel et artisanat d'environ 115 hectares par an ;
- selon la variante méthodologique « sans prise en compte de la croissance de l'emploi » utilisant un périmètre plus large de l'industrie, les fourchettes diffèrent. Outre la variation des paramètres, l'inadéquation entre valeur ajoutée et terrain, la non-déflation des valeurs ajoutées ou encore la prise en compte ou non de l'évolution de la composition du tissu industriel wallon expliquent les importants écarts observés. L'usage de données plus précises et/ou une adaptation de la méthodologie sont susceptibles de modifier et possiblement de préciser ces fourchettes.

Ces chiffres doivent être interprétés comme des ordres de grandeur utiles à la réflexion, plus que comme des prévisions rigides. Dans tous les cas, les besoins en foncier projetés soulèvent plusieurs enjeux majeurs. D'une part, la disponibilité de terrains adaptés peut être problématique (peu de réserves foncières rapidement mobilisables, morcelage important...), notamment dans les territoires à fort potentiel économique. D'autre part, les délais de mise en œuvre des procédures d'aménagement rendent incertaine la capacité à répondre à ces besoins dans les temps impartis. La compétition entre usages du sol, dans un contexte de sobriété foncière, limite la possibilité d'étendre massivement les surfaces mobilisables, notamment sur terrains vierges, sauf à engager des arbitrages complexes.

Au-delà de la seule quantité de foncier disponible, les discussions ont également fait émerger une évolution du regard porté sur le foncier : c'est la qualité qui prime (bonne location tant à l'échelle macro que micro, bon niveau d'équipement...).

Enfin, les infrastructures d'accueil doivent être comprises dans un sens élargi, incluant notamment les réseaux énergétiques (électricité, gaz, hydrogène), la logistique et l'accessibilité multimodale, la main d'œuvre (formation, ingénierie, maintenance, etc.), les réseaux numériques. Le redéploiement économique de la Wallonie ne pourra réussir sans une approche systémique de l'infrastructure, dépassant la seule logique du foncier disponible. C'est une combinaison articulée de ressources physiques, énergétiques, humaines, logistiques et institutionnelles qui permettra de répondre aux scénarios les plus ambitieux de réindustrialisation.

6. BIBLIOGRAPHIE

AGORIA (2023). *Be the Change, les apparences sont trompeuses – Chiffres et observations du marché du travail belge en perspective – Nouvelles analyses et conclusions*. <https://www.agoria.be/fr/services/expertise/talent/be-the-change/be-the-change-les-apparences-sont-trompeuses-2023>, page consultée le 16 septembre 2024.

Conseil National de la Productivité (2024). Rapport annuel 2024. https://www.cnp-nrp.belgium.be/uploaded/files/202412191249280.CNP_Rapport_annuel_2024.pdf, page consultée le 24 février 2025.

France Stratégie (2024a). *Réindustrialisation de la France à l'horizon 2035 : besoins, contraintes et effets potentiels*. Document de travail. <https://www.strategie.gouv.fr/publications/reindustrialisation-de-france-horizon-2035-besoins-contraintes-effets-potentiels-0>, consulté le 4 novembre 2024.

France Stratégie (2024b). *Scénarios d'une réindustrialisation : besoins et effets potentiels*. Note de synthèse. <https://www.strategie.gouv.fr/publications/reindustrialisation-de-france-horizon-2035-besoins-contraintes-effets-potentiels-0>, consulté le 4 novembre 2024.

Gouvernement wallon (2024). *Déclaration de politique régionale wallonne – Avoir le courage de changer pour que l'avenir s'éclaire – 11 juillet 2024 – Législature 2024-2029*. <https://www.wallonie.be/sites/default/files/2024-07/DPR2024-2029.pdf>, consulté le 31 juillet 2024.

Halleux, J.-M., Bianchet, B., Maldague, H., Lambotte, J.-M., Wilmotte, P.-F. (2019). Le redéploiement économique de la Wallonie face à la diversité de ses territoires. *Courrier hebdomadaire du CRISP*, 2442-2443.

IWEPS (2024). *Communiqué – Perspectives économiques régionales 2024-2029*. <https://www.iweps.be/communiqu%C3%A9-perspectives-%C3%A9conomiques-r%C3%A9gionales-2024-2029/>, page consultée le 15 avril 2024.

Lambotte, J.-M., Labbeuw, F.-L., Halleux, J.-M., Girolimeto, F. (2010). Gestion des zones d'activités économiques existantes. Présentation des résultats et des propositions avant évaluation par les experts. Conférence Permanente du Développement Territorial.

Lluansi, O. (2024). *Réindustrialiser, le défi d'une génération – Cohésion, souveraineté, territoires, décarbonation : les solutions existent !* Ed. Les Déviations. 321 pages.

Mouchel-Blaisot, R. (2023). *Stratégie nationale de mobilisation pour le foncier industriel*. Contribution présentée par Rollon MOUCHEL-BLAISOT, préfet, chargé d'une mission interministérielle auprès du ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires et du ministre délégué chargé de l'industrie.

Union Wallonne des Entreprises (2023). *Un écosystème industriel durable dans un monde qui évolue*. Position Paper de l'Union Wallonne des Entreprises. Mémoire 2024-2029 n°2/4. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.uwe.be/un-ecosysteme-industriel-durable-dans-un-monde-qui-evolue-nouveau-position-paper-de-luwe/>