



**EMPREINTE SOCIO-ECONOMIQUE
DU XVI^{ÈME} PLAN PARTIEL DU SEDIF
POUR LES USINES DE CHOISY-LE-
ROI, NEUILLY-SUR-MARNE ET
MERY-SUR-OISE**

Table des matières

Contexte	2
Méthodologie	2
Le modèle LOCAL FOOTPRINT®	2
Les notions d'impacts directs, indirects et induits	3
Les données collectées et modélisées pour le SEDIF	4
1. Collecte et retraitement des données auprès du SEDIF	4
2. Évaluation de la probabilité d'achat locale / régionale	5
Modélisation des impacts avec LOCAL FOOTPRINT®	5
Limites de l'étude	5
Résultats de l'étude	6
Les dépenses du SEDIF	6
Les résultats consolidés	7
Les résultats du plan d'investissement	8
.....	9
Les résultats du fonctionnement incrémental	10
Annexes	11
Le cabinet UTOPIES	11

Contexte

Après une première étude réalisée en 2015, Utopies a réalisé en 2021 une évaluation des impacts économiques du XVI^e plan d'investissement du SEDIF, sur la période 2022-2031. Cette étude avait permis d'estimer les impacts en euros et en emplois des dépenses projetées sur la période. Elle avait été réalisée à la maille France et régionale (Ile-de-France) et présente des résultats détaillés sur 380 secteurs.

En 2023, Utopies renouvelle cette analyse, en zoomant sur les investissements prévus sur trois sites : **Choisy-le-Roi, Neuilly-sur-Marne et Méry-sur-Oise**, pour les catégories d'opérations suivantes : « Usine avec GC » et « Électricité », sur les années 2025-2032. Dans cette nouvelle version, aux impacts des investissements sont ajoutés les impacts associés au fonctionnement incrémental découlant de ces investissements.

Méthodologie

Le modèle LOCAL FOOTPRINT®

Pour réaliser cette étude, Utopies s'est appuyé sur le modèle LOCAL FOOTPRINT®. Celui-ci a pour objectif de représenter le fonctionnement de l'économie locale de façon réaliste, fine et neutre.

L'outil repose sur 3 principes essentiels :

Réalisme : s'il est impossible de reproduire dans son exacte réalité l'économie locale (qui n'est pas elle-même une réalité figée mais constamment en mouvement) il est en revanche possible d'en donner une image « réaliste » :

- Réalisme dans l'estimation des comportements des acteurs économiques : des entreprises, des secteurs d'activité, des ménages et de la sphère publique.
- Réalisme aussi dans la cohérence d'ensemble de l'économie locale : chaque élément du circuit économique local s'inscrit dans une cohérence d'ensemble entre ce qui est produit, consommé, acheté, investi, importé, exporté, etc

Finesse : un simulateur d'économie locale n'a de sens que s'il tend à reproduire des comportements précis. La finesse d'analyse doit être double :

- Sectorielle d'une part, chaque secteur d'activité, suffisamment homogène pour en extraire un comportement « moyen », doit pouvoir être modélisé isolément, ce qui représente des centaines de secteurs potentiels. Le médecin généraliste, le spécialiste, le dentiste, le vétérinaire, la clinique ou l'ambulancier ont des activités et des comportements économiques clairement différents qui doivent être appréhendés séparément en non englobés dans un macro secteur « santé » .
- Territoriale d'autre part, chaque opération économique (achat, investissement, transfert social, ...) doit pouvoir être affectée ou pas à l'économie locale.

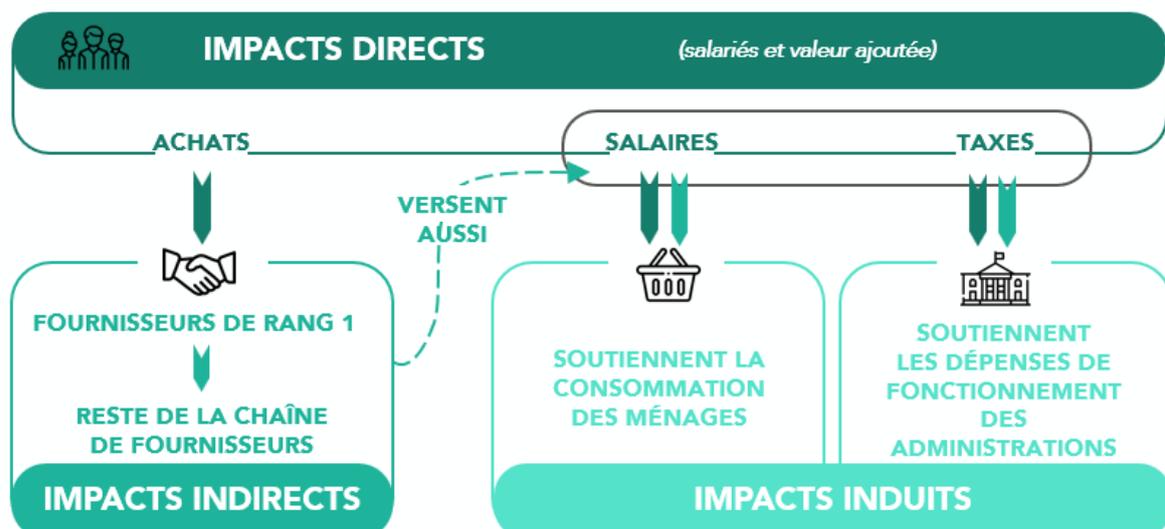
Neutralité : LOCAL FOOTPRINT® repose sur une approche pragmatique - sans à priori théorique - qui vise essentiellement à présenter l'économie telle qu'elle est dans sa complexité (et pas forcément telle qu'elle devrait être selon telle ou telle théorie).

LOCAL FOOTPRINT® permet une double lecture de l'empreinte socio-économique, avec des indicateurs en emplois soutenus d'une part (en équivalent temps pleins) et en richesse créée (ou PIB) d'autre part.

Les notions d'impacts directs, indirects et induits

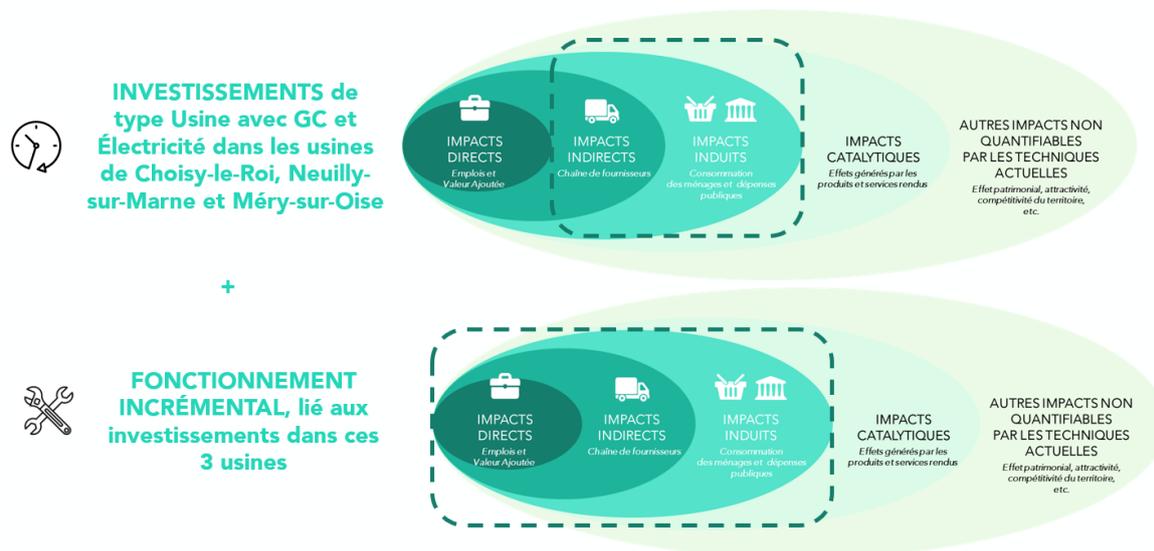
Sont évalués non seulement les impacts directs des activités liées aux investissements mais aussi les impacts des activités que les investissements soutiennent dans le reste de l'économie locale. Dans une optique plus dynamique et systémique de l'économie locale, il convient de prendre en compte l'effet d'entraînement de chaque activité sur le reste de l'économie locale. Concrètement cet effet d'entraînement d'une activité s'exerce à travers deux grands mécanismes :

- **La chaîne de fournisseurs** (impacts indirects) : toute entreprise peut faire appel à des fournisseurs locaux pour ses achats de services, biens intermédiaires et d'investissement. Pour répondre à ces commandes, les fournisseurs locaux peuvent à leur tour réaliser des achats auprès de leurs propres fournisseurs locaux, et ainsi de suite, jusqu'à épuisement de l'effet ricochet.
- **Les dépenses des ménages et des collectivités** (impacts induits) : l'entreprise et sa chaîne de fournisseurs locaux génèrent le versement de rémunérations et d'impôts locaux. Ces revenus permettent de soutenir les dépenses de consommation des ménages locaux et les dépenses publiques locales (Etat, collectivités territoriales, organismes divers d'action publique, administrations de la Sécurité Sociale).



Les données collectées et modélisées pour le SEDIF

1. Collecte et retraitement des données auprès du SEDIF



Pour le volet investissement :

Sur la base des travaux déjà menés en 2021, le SEDIF a fourni à Utopies une matrice détaillant pour chaque typologie d'opérations la répartition probable des dépenses vers des secteurs d'activité (APE) mobilisés, avec les poids relatifs de chacun et après actualisation des données.

Ces données ont été croisées avec les prévisions annuelles d'investissements par catégories d'opération et site concernés.

Pour le volet fonctionnement incrémental :

Le SEDIF a fourni à Utopies des données relatives aux estimations de coûts de fonctionnement incrémental pour les sites de Neuilly-sur-Marne et Choisy-le-Roi. *Les dépenses relatives au renouvellement des membranes et des préfiltres sont comptabilisées dans ce volet fonctionnement.*

- Coûts par catégorie de dépense, avec la mention d'un SIRET « typique » pour la dépense. Ce SIRET permet de déduire le secteur d'activité fournisseur qui sera considéré dans l'étape suivante de modélisation de la probabilité d'achat locale.
- Masse salariale prévisionnelle. Cette donnée a été utilisée pour déterminer le nombre d'ETP directs, en s'appuyant sur le comportement sectoriel moyen (ESANE).
- Fiscalité incrémentale. Cette donnée, assez complexe à estimer, est fiable à +/- 15%.
- La Valeur ajoutée incrémentale n'a pas été incluse à la mesure, étant à complexe à estimer. *Elle pourrait néanmoins être sommée aux résultats communiqués en création de richesse, comme impact direct.*

Ces dépenses ne concernent que les dépenses incrémentales consécutives aux investissements, et ne sont représentatives que des coûts supplémentaires de fonctionnement des nouvelles unités construites.

2. Évaluation de la probabilité d'achat locale / régionale

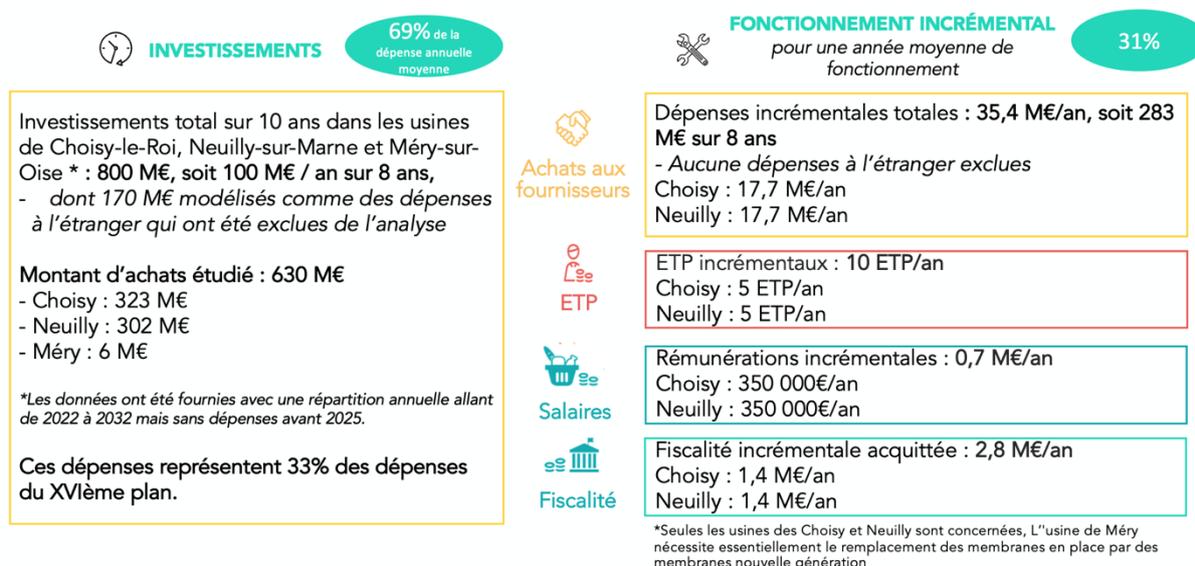
Comme en 2021, l'estimation du taux d'achat local par le SEDIF sur chaque catégorie de dépense s'appuie sur une méthode probabiliste tenant compte des caractéristiques du territoire. La méthode utilisée par le cabinet Utopies a été éprouvée avec plusieurs acteurs du BTP sur plusieurs grands projets, notamment autoroutiers en France et à l'international. L'estimation de la probabilité théorique d'achat local repose sur le produit de deux variables :

- D'une part, sur la probabilité théorique actuelle qu'un acteur du secteur X implanté sur le territoire T sous-traite auprès d'un autre acteur du même secteur X et sur le même territoire T. Cette probabilité dépend de plusieurs facteurs, principalement : la taille du territoire et sa propension à importer ; le degré de sur ou sous spécialisation du territoire sur les secteurs de l'offre et de la demande
- D'autre part, sur la capacité du territoire à répondre de façon certaine à la totalité des besoins annuels du chantier si on s'adressait à lui. Les dépenses allant au-delà de ce seuil théorique sont considérées comme réalisées en dehors du territoire.

Modélisation des impacts avec LOCAL FOOTPRINT®

Les données retraitées et modélisées décrites ci-dessous ont été injectées dans le modèle de mesure d'impacts, calibré sur le territoire de l'Île de France (Local). Les modélisations sont détaillées par site, par année d'investissement et selon leur nature (investissement ou fonctionnement). Seuls les dépenses en France ont été utilisées dans la modélisation.

Les impacts ont été calculés sur la période 2025-2032 et annualisés. Les résultats communiqués sont établis comme des moyennes annuelles.



Limites de l'étude

Une analyse d'impact économique demande une bonne connaissance du fonctionnement du modèle utilisé, mais aussi une capacité d'interpréter les résultats obtenus en fonction des limites et des hypothèses inhérentes au modèle utilisé. La transparence est requise lorsqu'on utilise des ratios ou des modèles reproduisant l'économie.

- La fiabilité des résultats du modèle dépend de celle des données des tableaux entrées/sorties, tableaux qui sont par ailleurs une représentation comptable des interactions économiques pour une année donnée.
- Le modèle ne prend pas en considération la notion de temps. Il s'agit d'une représentation « statique » de l'économie à un instant t, à la suite d'un « choc » de dépenses (les conséquences de l'inflation sont détaillées en annexe) .
- La fonction de production d'un secteur d'activité donné est fixe et il y a absence d'économie d'échelle.
- Le modèle ne tient pas compte du phénomène de rareté des ressources.
- LOCAL FOOTPRINT® est un modèle linéaire. Toutes choses étant égales par ailleurs, un choc de 10 M€ d'un secteur productif est égal à 10 chocs de 1M€ du même secteur.

Au-delà des limites liées au modèle, les données collectées, tant sur le volet investissement que fonctionnement reposent également sur nombre d'hypothèses.

L'ensemble de ces hypothèses sont très fortes et le lecteur doit être attentif à ces limites et communiquer les résultats **en ordre de grandeur** comportant une marge d'erreur importante compte tenu des limites inhérentes à ce genre d'exercice d'analyse prospective.

Les « coefficients techniques » (détaillant le comportement économique des entreprises et des ménages) utilisés dans le modèle LOCAL FOOTPRINT ® ont une validité raisonnable de 5 à 10 ans maximum (une convention dans les grands modèles macro-économiques de prévision). Au-delà de 5 ans, le cabinet Utopies proposera un travail d'adaptation de ces coefficients sur la base de projections macro-économiques.

Résultats de l'étude

Les dépenses du SEDIF

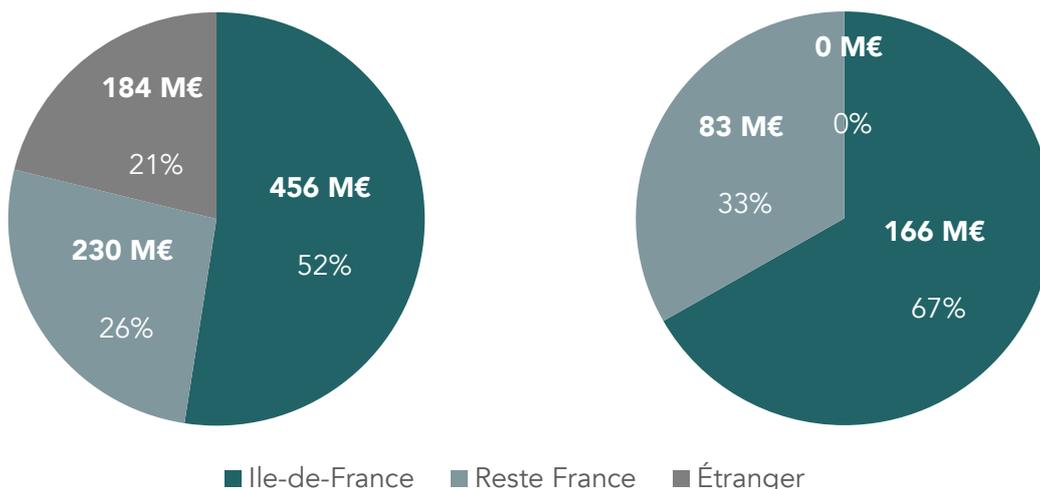
Les dépenses d'investissements pour les usines de Choisy-le-Roi, Neuilly-sur-Marne et Méry-sur-Oise s'élèvent à 800 M€, dont 170 M€ modélisés comme des dépenses à l'étranger qui ont été exclues de l'analyse. La répartition par usine est la suivante :

- Choisy-le-Roi : 323 M€
- Neuilly-sur-Marne : 302 M€
- Méry-sur-Oise : 6 M€

Contrairement au XVIème Plan d'investissement complet, ces dépenses ne sont réparties que sur 8 ans, de 2025 à 2032.

Les dépenses de fonctionnement incrémental sont de 35,4 M€ par an soit 17,7 M€ pour chacune des usines de Choisy-le-Roi et Neuilly-sur-Marne. L'usine de Méry-sur-Oise n'est pas concernée car les travaux consistent essentiellement à remplacer les membranes actuelles par des membranes de nouvelle génération.

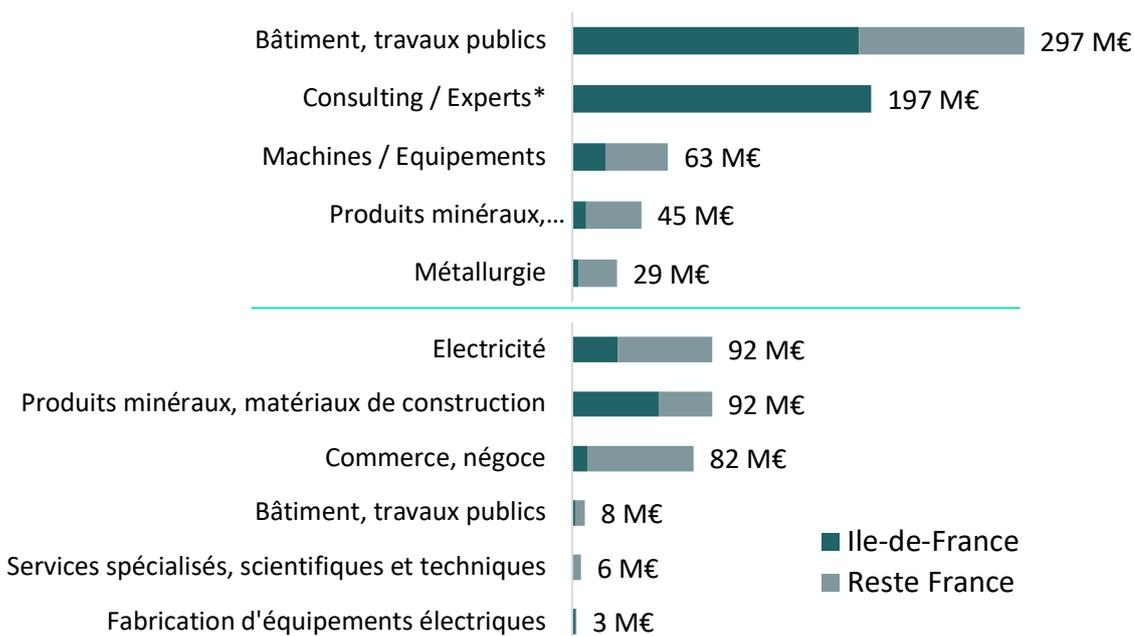
Chacune des usines emploiera 5 ETP par an pour une masse salariale totale de 350 000 €/an. La taxe foncière est l'unique taxe additionnelle à laquelle les usines seront soumises et elle est estimée à 1,4 M€/an pour les nouveaux bâtiments construits.



Répartition territoriale des dépenses d'investissement (gauche) et de fonctionnement incrémental (droite) cumulées sur 8 ans.

Ces dépenses sont principalement fléchées vers les secteurs du Bâtiment, Travaux Publics et des activités de Consulting/Expert (incluant architectes, bureaux d'études et ingénierie).

INVESTISSEMENTS

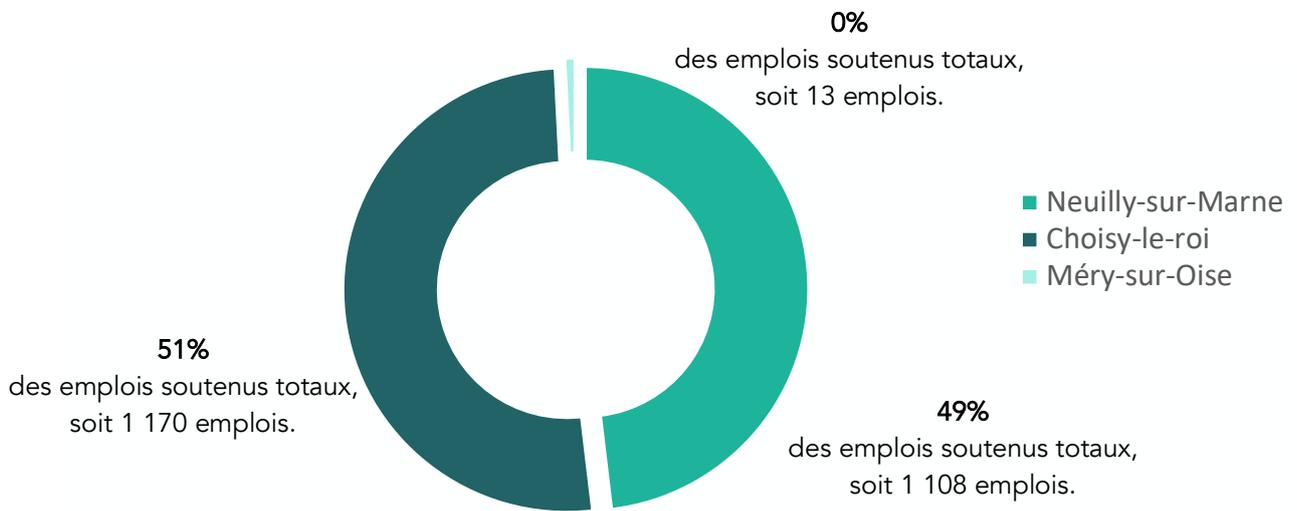


*inclue architectes, bureaux d'études et services d'ingénierie

Les résultats consolidés

Par les opérations d'investissement qu'il réalise sur les trois usines de Choisy-le-Roi, Neuilly-sur-Marne et Méry-sur-Oise, le SEDIF va soutenir 2190 ETP par an pendant 8 ans en France, dont les 2/3 sont portés par l'investissement et 1/3 par le fonctionnement incrémental. Les 3 usines étant implantées en Île-de-France, une région qui est un important centre d'activité du territoire, les impacts sont majoritairement locaux avec 59% des emplois soutenus et du PIB généré.

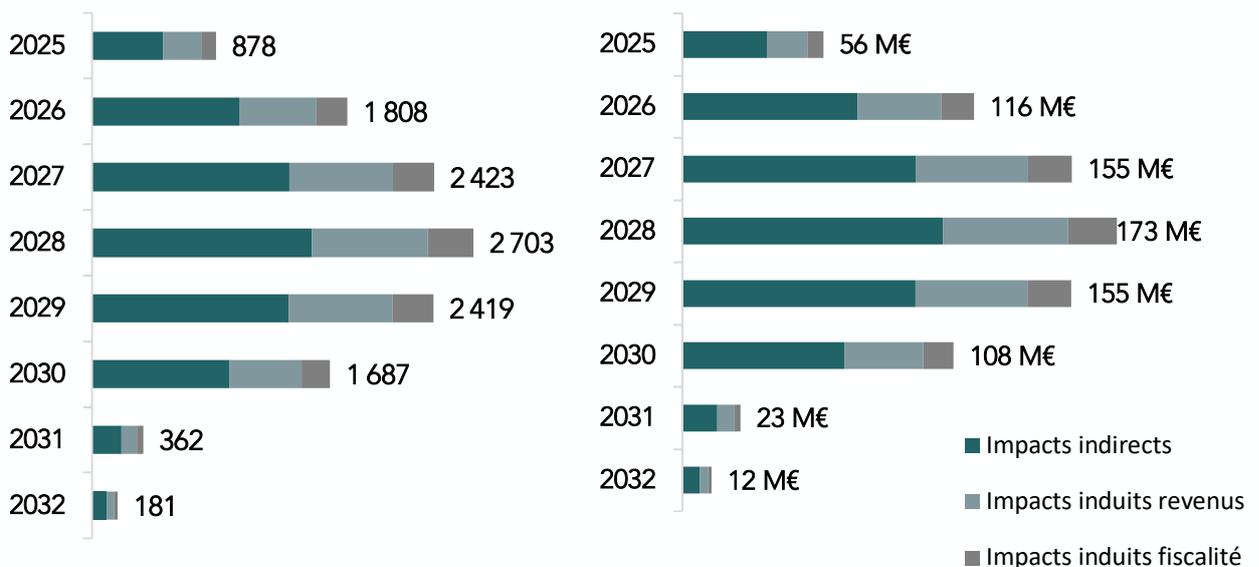
Les dépenses par usine sont très hétérogènes avec des dépenses importantes pour Choisy-le-Roi et Neuilly-sur-Marne ce qui implique des impacts importants, que ce soit en termes d'emplois ou de valeur générée.



Répartition des emplois soutenus par usine

Les résultats du plan d'investissement

Les investissements prévus par le SEDIF entre 2025 et 2032 vont soutenir en moyenne 1 560 ETP par an en France sur toute cette période, et générer 100 M€ de PIB sur le territoire. Ces dépenses sont majoritairement locales avec 79 M€ par an dépensés en Île-de-France.



Emplois soutenus par an

PIB généré par an

Les impacts étant corrélés aux dépenses, ils sont variables annuellement. En effet les impacts sont largement supérieurs de 2027 à 2029 en raison de l'augmentation des dépenses sur cette période.

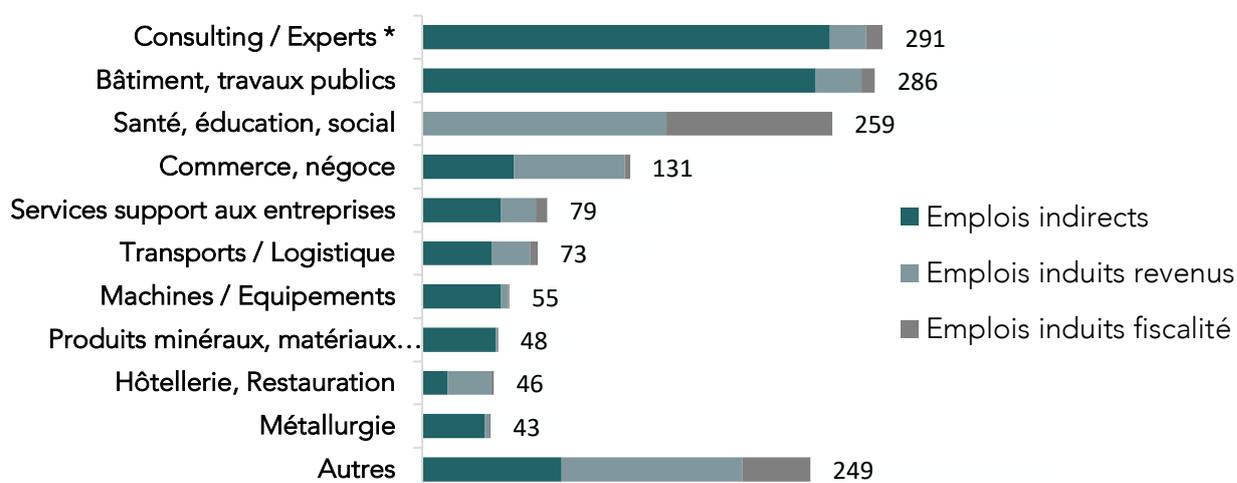
La répartition entre les impacts indirects, induits par les revenus et induits par la fiscalité est en revanche relativement stable dans le temps.

En moyenne 58% des emplois (60% de la valeur créée) sont indirects, tandis que 30% des emplois (29% de la VA) sont induits par les revenus et 12% (11% de la VA) induits par la fiscalité. Cela signifie que les impacts sont principalement concentrés dans la chaîne de fournisseurs, de rang 1 ou plus éloignés.

Cette prépondérance d'impact indirects s'explique notamment par le fait que seules les dépenses d'achats ont été modélisées. Le lien avec la chaîne de fournisseurs est très important.

Trois secteurs d'activités regroupent la majorité des ETP soutenus par les dépenses d'investissement :

- Consulting/Expert, qui inclue entre autres les architectes, bureaux d'études et ingénierie ;
- Bâtiment, Travaux Publics ;
- Santé, éducation, social ;



*inclus architectes, bureaux d'études et services d'ingénierie

ETP soutenus en France en moyenne par secteur d'activité

Les secteurs du Conseil et du Bâtiment sont les principaux secteurs de dépenses du plan, ce qui explique leurs impacts. Ainsi l'argent injecté soutient fortement leur chaîne de fournisseurs avec 87% d'ETP indirects.

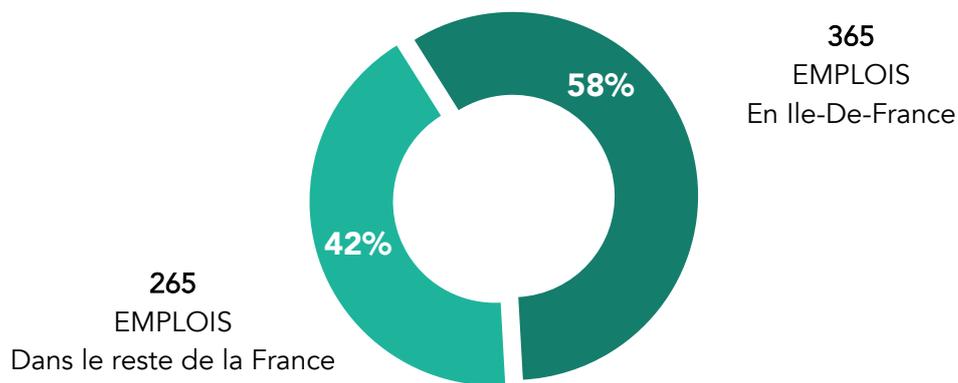
Les secteurs de la Santé, éducation et social (3ème secteur impacté) et du Commerce et négoce (4ème secteur impacté) sont principalement tirés par les impacts induits par les dépenses des ménages (issus des salaires et taxes versés par vos fournisseurs).

Les résultats du fonctionnement incrémental

L'analyse se concentre sur le fonctionnement incrémental des usines, consécutifs aux investissements réalisés. Ainsi, les résultats diffèrent fortement de l'empreinte complète d'un site qui aurait par exemple des dépenses de fonctions support qui ne sont pas reprises ici, et dépendent largement de la nature des dépenses incluses.

L'usine de Méry-sur-Oise n'est pas concernée par cette partie de l'étude.

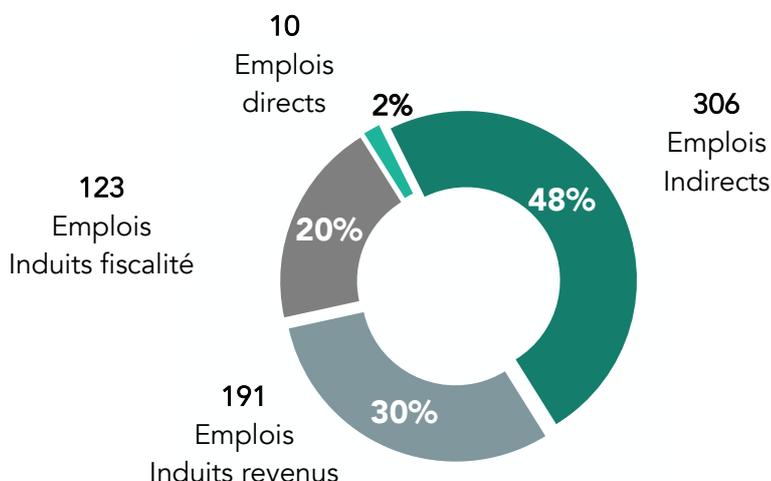
Les dépenses prévisionnelles de fonctionnement des usines de Neuilly-sur-Marne et Choisy-le-Roi vont soutenir 630 ETP par an en France, et générer 47 M€ de PIB. Ces dépenses sont aussi principalement locales avec 63% localisées en Île-de-France.



ETP soutenus par an en France

Les emplois directs ne représentent que 2% des emplois soutenus chaque année. Ce chiffre très faible s'explique par la nature de l'activité du SEDIF. Les usines sont fortement automatisées et ne nécessitent que peu d'employés pour fonctionner. En revanche les dépenses, s'élèvent à 35 M€ par an, soutiennent de nombreux emplois indirects.

La fiscalité (2,8 M€) et la masse salariale (700 000 €), prises en compte dans l'étude d'impact du fonctionnement, soutiennent de nombreux emplois induits. La proportion d'emplois induits est donc plus importante pour le fonctionnement (50%) que pour les investissements (42%).



Répartition des emplois soutenus annuellement par les dépenses des deux usines

Annexes

Les impacts de l'inflation sur la modélisation

Le modèle fonctionne en prix courants (de 2019), et par conséquent ne tient pas compte de l'inflation qui a pu avoir lieu depuis, ni de l'inflation qui aura lieu dans les années à venir. Les résultats doivent être appréhendés comme si le taux d'inflation était constant.

Dans le contexte actuel de forte inflation, si l'évolution à la hausse des prix est équitablement répartie par poste d'achat ou sur chaque élément de la valeur ajoutée (salaires, profits, fiscalité), et si le budget investi par le SEDIF évolue en proportion de l'inflation, l'impact sur les résultats sera très marginal. En revanche, si l'évolution des prix concerne certains secteurs en très forte tension, alors un biais en euros peut apparaître car la modélisation risque de surestimer l'impact dans certains secteurs et sous-estimer l'impact dans d'autres (le modèle répartit les impacts avec un niveau de prix de 2019, avec une inflation localisée dans certains secteurs, un déséquilibre peut apparaître).

Autre biais potentiel si le budget investi reste le même (n'augmente pas en proportion de l'inflation) : ce biais concerne les emplois car si le budget investi reste le même alors il faudra plus d'euros pour soutenir un emploi, il y aura donc une légère surestimation des emplois.

Le cabinet UTOPIES

Fondé en 1993, UTOPIES est le 1er cabinet de conseil en développement durable en France. De la compréhension des enjeux au déploiement opérationnel, UTOPIES éveille et conseille les entreprises et les acteurs publics pour les aider à intégrer le développement durable à leur stratégie et à leurs pratiques. Les missions de conseil se doublent d'une activité de think-tank qui fait d'UTOPIES une voie qui compte en France et à l'international sur le sujet du développement durable.

UTOPIES développe depuis plusieurs années une expertise novatrice pour encourager le ré-enracinement de l'économie dans les territoires et accompagner les entreprises dans leurs stratégies d'ancrage local et de pollinisation des territoires, ainsi que les acteurs locaux en s'appuyant sur les ressources locales.

Pour ce faire, UTOPIES développe des outils de modélisation du fonctionnement économique et du métabolisme environnemental des territoires (LOCAL FOOTPRINT®, LOCAL SHIFT®, LOCAL SCOPE®, etc.) uniques en France. Ils offrent une vue inédite sur les potentialités de développement liées au circuit économique local, ainsi que sur les risques et responsabilités découlant du soubassement matériel des activités de production et de consommation.