



Autorité environnementale

**Avis délibéré de l'Autorité environnementale
sur le schéma directeur de la région d'Île-de-
France (Sdrif-E)**

n°Ae : 2023-98

Avis délibéré n° 2023-98 adopté lors de la séance du 21 décembre 2023

IGEDD / Ae – Tour Séquoia – 92055 La Défense cedex – tél. +33 (0) 1 40 81 23 14 – www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 21 décembre en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le schéma directeur de la région d'Île-de-France (Sdrif-E).

Ont délibéré collégalement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Karine Brulé, Virginie Dumoulin, Bertrand Galtier, Christine Jean, François Letourneux, Laurent Michel, Serge Muller, Alby Schmitt, Éric Vindimian, Véronique Wormser

En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Étaient absent(e)s : Hugues Ayphassorho, Marc Clément, Louis Hubert, Philippe Ledenvic, Olivier Milan, Jean-Michel Nataf

* *

L'Ae a été saisie pour avis par la présidente du Conseil régional Île-de-France le 29 août 2023, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 5 septembre 2023.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-17 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-7 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-21 du même code, l'avis a vocation à être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers du 19 septembre 2023 :

- *la directrice générale de l'Agence régionale de santé (ARS) d'Île-de-France,*
- *les préfets de Paris, de Seine-et-Marne, des Yvelines, de l'Essonne, des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis et du Val d'Oise ainsi que la préfète du Val-de-Marne, ceux de l'Essonne et des Hauts-de-Seine ayant transmis une contribution respectivement les 16 et 20 octobre 2023,*

En outre, sur proposition des rapporteurs, l'Ae a consulté par courrier du 19 septembre 2023 la direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports.

Sur le rapport de Sylvie Banoun et Virginie Dumoulin, qui s'est rendue au siège de la Région le 14 novembre 2023, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque plan ou programme soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne publique responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par la personne responsable, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou le programme. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Aux termes de l'article L. 122-9 du code de l'environnement, l'autorité qui a arrêté le plan ou le programme met à disposition une déclaration résumant la manière dont il a été tenu compte du rapport environnemental et des consultations auxquelles il a été procédé.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

¹ Formation d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD)

Synthèse de l'avis

Le schéma directeur de la région d'Île-de-France, « *Île-de-France 2040, un nouvel équilibre* », élaboré par la Région, porte l'ambition d'un territoire sans émissions nettes de gaz à effet de serre, sans artificialisation nette et sans déchets : « Zen, Zan et circulaire ». Rebaptisé Sdrif-E pour témoigner du renforcement de ses ambitions environnementales, le projet fait suite à un processus de consultation des collectivités et de la population francilienne et doit être adopté en 2024. Deux principes transversaux, de sobriété et de polycentrisme, sous-tendent le projet, qui doit également répondre à l'objectif d'améliorer la capacité de résilience de la région.

Le document qui décline cette ambition comprend un projet d'aménagement régional, accompagné de 148 orientations règlementaires, organisées en cinq objectifs (environnement, ressources, cadre de vie, économie et mobilité), et de trois cartes, règlementaires également, détaillant le développement urbain, les espaces naturels et les espaces de développement économique, et enfin une évaluation environnementale.

Selon l'Ae, les principaux enjeux environnementaux sont la consommation d'espace dans la perspective d'absence d'artificialisation nette en 2050, la santé humaine dans un contexte de multi-exposition à des pollutions et nuisances, la biodiversité, les risques, dont les inondations, les émissions de gaz à effet de serre et la consommation de ressources.

Si l'ambition politique du Sdrif-E est claire et bien exprimée dans les différents documents qui le composent, la trajectoire proposée de réduction de l'artificialisation de 20 % par décennie ne semble pas permettre d'atteindre l'objectif de l'absence d'artificialisation nette en 2050. L'aspect peu prescriptif de la plupart des orientations règlementaires, qui vise probablement à faciliter leur déclinaison dans les documents d'urbanisme, va nuire à l'atteinte des ambitions environnementales et d'équilibre affichées par le Sdrif-E. L'articulation entre les calendriers du Sdrif-E et des autres documents de planification n'est pas utilisée pour rehausser l'ambition de chacun des documents et s'assurer de l'atteinte des objectifs. Bien qu'embrassant un champ très large de thématiques, le Sdrif-E traite insuffisamment certains enjeux majeurs comme la santé et la qualité de l'eau.

Certaines des dispositions règlementaires présentes dans le Sdrif-E apparaissent néanmoins susceptibles de servir les objectifs affichés. On citera par exemple les « fronts verts » et leurs lisières qui participent à la conservation des espaces ouverts, la reconquête de la continuité écologique des cours d'eau ou le développement des transports collectifs au sein de chaque territoire.

L'Ae recommande donc de revoir la trajectoire permettant de parvenir à l'absence d'artificialisation nette en 2050 et de renforcer les mesures en matière de santé (pollution de l'air, bruit) et de pollution de l'eau. Elle recommande également de mieux veiller à l'articulation des objectifs de développement économique avec ceux de protection de l'environnement et de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre notamment en ce qui concerne l'implantation de nouveaux espaces dédiés aux activités économiques et le développement des réseaux routiers et fluviaux. Elle recommande enfin de mieux veiller à l'équilibre entre les différentes entités qui composent la région, à la fois dans le cadre de l'aménagement de l'espace, de la distribution des activités économiques et des services essentiels, et des logements sociaux.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae sont présentées dans l'avis détaillé.

Sommaire

1	Contexte, présentation du Sdrif-E et enjeux environnementaux	5
1.1	Présentation du Sdrif-E.....	5
1.1.1	Segmentation territoriale	6
1.1.2	Objectifs	7
1.2	Procédures relatives au Sdrif-E	8
1.3	Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae	9
2	Analyse du rapport environnemental	9
2.1	Présentation des objectifs du Sdrif-E et de son articulation avec d'autres plans ou programmes	9
2.2	État initial de l'environnement.....	14
2.2.1	Occupation et consommation de l'espace.....	14
2.2.2	Espaces naturels, biodiversité, eau et paysages	15
2.2.3	Urbanisation et logement	16
2.2.4	Développement économique et logistique	17
2.2.5	Risques	18
2.2.6	Ressources en matériaux	19
2.2.7	Climat-énergie	19
2.2.8	Santé humaine	20
2.2.9	Mobilité	21
2.3	Perspective d'évolution en l'absence du Sdrif-E, solutions de substitution raisonnables et justification des choix effectués	21
2.3.1	Perspective d'évolution en l'absence du Sdrif-E.....	21
2.3.2	Solutions de substitution raisonnables	22
2.3.3	Exposé des motifs pour lesquels le projet de Sdrif-E a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement	22
2.4	Incidences du Sdrif-E sur l'environnement et effets notables probables de sa mise en œuvre	23
2.4.1	Méthodologie	23
2.4.2	Consommation d'espaces.....	24
2.4.3	Milieus naturels	26
2.4.4	Urbanisation et logement	27
2.4.5	Développement économique et logistique	28
2.4.6	Risques	30
2.4.7	Climat et énergie	31
2.4.8	Santé humaine	32
2.4.9	Mobilité	33
2.5	Évaluation des incidences Natura 2000	33
2.6	Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets et incidences du Sdrif-E	34
2.7	Dispositif de suivi	34
2.8	Résumé non technique.....	35
3	Prise en compte de l'environnement par le Sdrif-E	35
3.1	La trajectoire proposée de consommation d'espace ne conduit pas à l'absence d'artificialisation nette à l'horizon 2050.....	35
3.2	Les outils déployés par le Sdrif-E apparaissent insuffisants pour atteindre l'objectif d'absence d'artificialisation nette en 2050.....	36
3.3	La correction des inégalités territoriales et la réduction des effets sanitaires nocifs	38
3.4	Les objectifs de mobilité sont insuffisamment précis	39

Avis détaillé

1 Contexte, présentation du Sdrif-E et enjeux environnementaux

L'Île-de-France est une « région-capitale » de plus de 12,3 millions d'habitants, moteur économique de la France (30 % du produit intérieur brut), dont la croissance démographique² et économique a été continue depuis la fin de la Seconde guerre mondiale. Première région économique d'Europe, elle représente environ 18,9 % de la population de la France métropolitaine sur seulement 2,2 % de sa superficie (12 011 km²) avec une densité très élevée (1 017 hab./km²). Elle concentre 23 % de l'emploi national (1,35 million d'entreprises) et plus d'un quart des effectifs universitaires mais aussi de très fortes inégalités de revenus³ qui se cristallisent dans des difficultés d'accès au logement avec 1,2 million de personnes vivant dans des logements sur-occupés ou insalubres et 13 % des habitants vivant dans un quartier prioritaire au titre de la politique de la ville. Les transports (42 millions de déplacements quotidiens) y jouent un rôle central.

1.1 Présentation du Sdrif-E

Le code de l'urbanisme (articles L. 123-1 et suivants) fixe au schéma directeur de la région d'Île-de-France (Sdrif) l'« *objectif de maîtriser la croissance urbaine et démographique et l'utilisation de l'espace* » de la Région. Le Sdrif doit assurer la cohérence des politiques publiques qui concourent à l'aménagement et au développement de l'Île-de-France à différentes échelles, en matière de logement, de mobilités, d'environnement ou encore de développement économique. Le Sdrif en vigueur a été approuvé par décret le 27 décembre 2013.

Sa révision a été décidée par le Conseil régional d'Île-de-France, maître d'ouvrage au titre de sa compétence en matière d'aménagement du territoire⁴, dans sa délibération du 17 novembre 2021. L'ambition portée par la Région est d'en renforcer la dimension environnementale (marquée par un changement de nom en Sdrif environnemental ou Sdrif-E), tout en préservant l'attractivité et le potentiel économique régional et en répondant aux besoins des Franciliens en matière de logement, d'équipements et de services à l'horizon 2040.

Le Sdrif-E comprend trois documents : le projet d'aménagement régional (PAR) intitulé « *Île-de-France 2040 : un nouvel équilibre* », qui pose les fondements et objectifs (voir 2.1.1), les 149 orientations réglementaires (OR), dispositions normatives ou prescriptives opposables aux documents d'urbanisme locaux (DUL) qui permettent la mise en œuvre du PAR, assorties de trois cartes réglementaires (« *Maîtriser le développement urbain* », « *Placer la nature au cœur du développement régional* » et « *Développer l'indépendance productive régionale* ») et le rapport environnemental (Évaluation environnementale stratégique- EES). Il est précisé que les OR s'ajoutent aux servitudes d'urbanisme (notamment en lien avec les risques et le patrimoine) et aux servitudes d'utilité publique.

² + 0,46 % par an sur la période 2013 et 2020, soit environ + 56 000 habitants/an

³ Le revenu annuel médian régional (24 490 €) traduit mal de grandes disparités : 28 810 dans les Hauts-de-Seine avec un taux de pauvreté de 11,9 %, presque autant à Paris (28 790) mais avec un taux de pauvreté de 15,4 % ou dans les Yvelines (27 470) avec un taux de pauvreté de 9,7 %, tandis qu'il est de 18 470 en Seine-Saint-Denis (94^e rang sur 96) en 2022 avec un taux de pauvreté de 27,6 % - Source : Insee.

⁴ « *La région d'Île-de-France élabore le schéma directeur d'Île-de-France en association avec l'État* » (art. L 123-5).

1.1.1 Segmentation territoriale

Le Sdrif-E classe les 1 287 communes en six catégories, auxquelles sont attachés des objectifs de développement urbain différenciés :

- l'agglomération parisienne : hypercentre, cœur d'agglomération et couronne d'agglomération,
- l'espace rural : villes moyennes, petites villes et communes rurales.

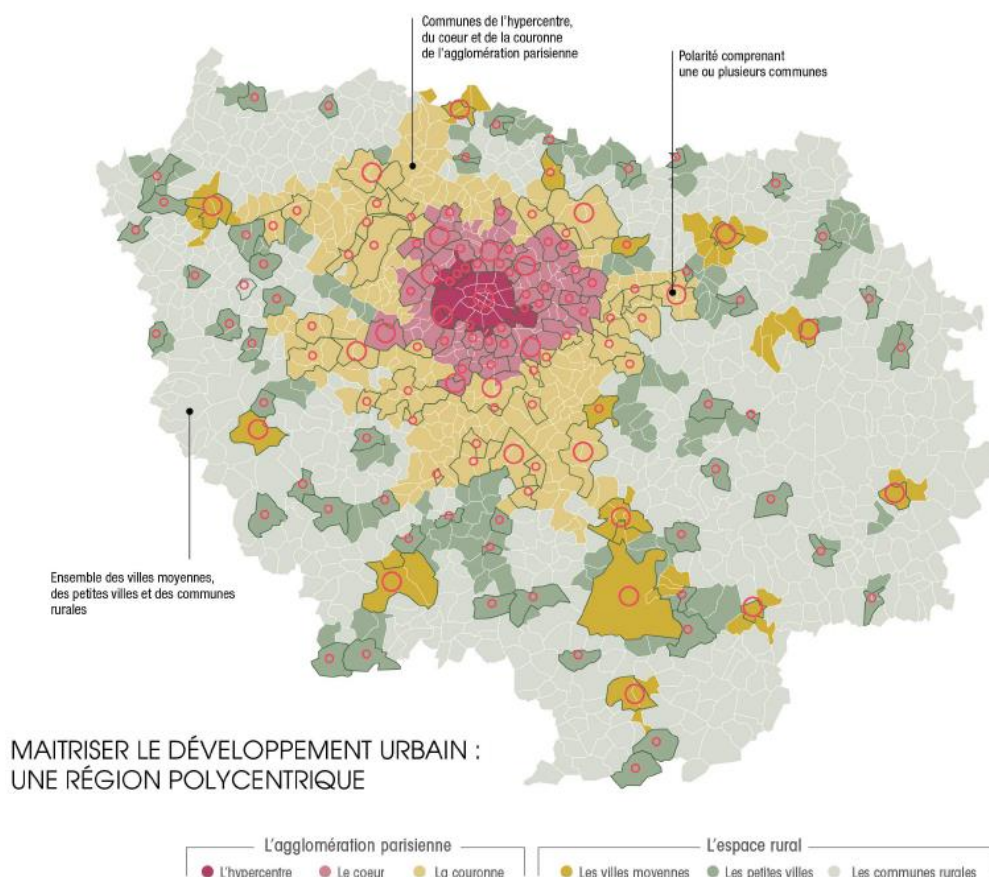


Figure 1 – Représentation du principe de polycentrisme ; les cercles rouges figurent les 140 polarités –
Source : dossier.

Ces entités territoriales sont définies par leur densité ou leur population. « L'hypercentre » correspond à une densité de logements à l'hectare (log./ha), « le cœur » de l'agglomération est constitué des communes denses en continuité de l'hypercentre et au sein de l'espace délimité par l'A 86⁵, « la couronne » d'agglomération correspondant au reste de l'unité urbaine au sens de l'Insee⁶. « Les villes moyennes » sont des polarités⁷ régionales de plus de 10 000 habitants (hab.) auxquelles s'ajoutent Mantes, Melun et les communes limitrophes ; « les petites villes » sont les autres communes urbaines hors de l'agglomération et « les communes rurales » renvoient à la définition de l'Insee. À l'horizon 2040, le réseau des polarités serait à renforcer au regard de trois critères : centralité, emploi et desserte. Le Sdrif-E oriente le développement urbain

⁵ Parfois appelée le super-périphérique parisien, à une distance variant entre 2 et 7 km du boulevard périphérique parisien. Source Wikipédia.

⁶ <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1501>

⁷ Communes ou ensemble de communes répondant à trois critères présents ou à venir : présence d'une centralité, concentration d'emplois, qualité de la desserte en transports en commun.

préférentiellement dans la couronne, le cœur d'agglomération et les villes moyennes et le modèle dans l'hypercentre.

1.1.2 Objectifs

Les objectifs du Sdrif-E sont qualifiés de « *principes fondamentaux* » par l'EES : deux principes transversaux – la sobriété et le polycentrisme – sont déclinés en cinq priorités thématiques⁸ qui constituent les chapitres du PAR et des OR, qui se recoupent sans être identiques :



Figure 2 – Présentation des objectifs du Sdrif-E – Source : dossier

- « Un environnement protégé pour le mieux-être des Franciliens » – OR 1 à 42 :
 - Composer l'armature verte de la région – OR 1 à 30,
 - Améliorer la résilience de la région aux risques – OR 31 à 42,
- « Une gestion stratégique des ressources franciliennes : sobriété, circularité et proximité » – OR 43 à 56 :
 - Activité agricole et forestière – OR 43 et 44,
 - Assurer l'approvisionnement en matériaux et favoriser la diversification du mix énergétique et matériaux francilien – OR 45 à 48,
 - Maintenir et adapter les services urbains – OR 49 à 56,
- « Vivre et habiter en Île-de-France : des cadres de vie désirables et des parcours de vie facilités » – OR 57 à 96 :
 - Intensifier le renouvellement urbain – OR 57 à 65,
 - Améliorer le cadre de vie – OR 66 à 76,
 - Maîtriser les développements urbains – OR 77 à 96,

⁸ Le PAR ne reprend pas la formulation affichée dans la délibération relative à la révision : une région inscrite dans les objectifs d'absence d'émissions nettes (Zen), d'absence d'artificialisation nette (Zan) et « circulaire » (au sens du « zéro déchets »).

- « Conforter une économie compétitive et souveraine, engagée dans les grandes transitions » – OR 97 à 123 :
 - Généralités – OR 97 à 99,
 - Sites d'activité économique – OR 100 à 103,
 - Immobilier de bureaux – OR 104 & 105,
 - Commerce – OR 106 à 112,
 - Logistique – OR 113 à 122⁹,
 - Transition numérique – OR 122 & 123,
- « Améliorer la mobilité des Franciliens grâce à des modes de transports robustes, décarbonés et de proximité » – OR 125 à 148 :
 - Conforter le réseau des infrastructures de transport – OR 125 à 132,
 - Limiter leur impact – OR 133 à 137,
 - Rationaliser le stationnement – OR 138 & 139,
 - Développer les mobilités actives – OR 140 à 142,
 - Assurer la fonctionnalité des places aéroportuaires – OR 143 à 148.

1.2 Procédures relatives au Sdrif-E

Suite à la délibération de la Région de novembre 2021 initiant la révision du Sdrif, une démarche de concertation avec les personnes publiques associées et les conférences des territoires a été lancée, suivie d'une concertation de la population francilienne initiée dès mars 2022 et qui s'est achevée en mai 2023. Des garants désignés par la Commission nationale du débat public ont accompagné cette démarche.

Une demande de cadrage préalable a fait l'objet d'un avis de l'Ae du 23 février 2023¹⁰. Le projet de Sdrif-E a été adopté par délibération du Conseil régional en juillet 2023. Une enquête publique est programmée à partir de février 2024 en vue d'une adoption possible du Sdrif-E à l'été 2024 par le Conseil régional. Il sera ensuite transmis à l'État et approuvé par décret en Conseil d'État (article L. 123-11 du code de l'urbanisme).

En vertu de l'article L. 123-9 du code de l'urbanisme, l'Ae est compétente pour rendre un avis sur le projet adopté et sur son rapport environnemental, réalisé par l'Institut Paris-Région (IPR)¹¹. Le rapport environnemental tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000¹² et contient en conséquence les éléments exigés par le code de l'environnement.

⁹ Deux orientations portent le même numéro et le 124 n'existe pas.

¹⁰ https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/autorite-environnementale-les-avis-deliberes-2023-a3660.html#H_Seance-du-23-fevrier-2023

¹¹ L'Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région parisienne (IAURP) a été créé le 4 mai 1960 par décret du ministre de l'équipement, puis reconnu fondation d'utilité publique le 2 août 1960. Devenue en 1976 Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région d'Île-de-France (Iaurif) puis en 2008 IAU Île-de-France, la fondation a en 2019 été transférée à une association loi de 1901 devenant l'Institut Paris Région. L'IPR réalise des études et travaux pour éclairer la prise de décision de la Région et de ses partenaires dans les domaines de l'urbanisme, la mobilité, l'environnement, l'économie et les questions de société.

¹² Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

1.3 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du Sdrif-E sont :

- la consommation d'espace dans la perspective d'absence d'artificialisation nette en 2050 ;
- la santé humaine dans un contexte de multi-exposition à des pollutions et nuisances ;
- la biodiversité (espaces naturels et continuités écologiques) ;
- les risques, notamment naturels avec l'inondation ;
- les émissions de gaz à effet de serre et la consommation de ressources.

2 Analyse du rapport environnemental

Le rapport environnemental contient une évaluation environnementale stratégique (EES) claire et lisible. Elle s'appuie sur le contenu du dossier (PAR et OR) qu'elle complète de travaux thématiques à l'échelle régionale, réalisés notamment par l'IPR mais aussi par l'État (direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports ou la mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France). La présentation de l'état des lieux est le plus souvent de grande qualité même si certaines informations manquent. Celle des incidences est moins aboutie (voir 2.4).

L'EES indique qu'elle prend en compte le caractère plus ou moins prescriptif des effets du schéma sans indiquer la méthode employée et ne parvient pas à donner les éléments nécessaires pour comprendre la construction de sa matrice d'incidences. L'appréciation donnée n'est que qualitative. En outre, elle ne peut suppléer les lacunes du dossier. En particulier, elle ne se fonde pas sur un bilan précis des effets du Sdrif en vigueur qui n'est pas joint au dossier¹³, se bornant à apporter des éléments épars en la matière, et se privant de justifier les choix retenus pour chacun des aspects par une analyse du retour d'expérience.

2.1 Présentation des objectifs du Sdrif-E et de son articulation avec d'autres plans ou programmes

Comme indiqué dans l'avis de cadrage du Sdrif-E de l'Ae, le Sdrif-E, document cadre et dit « de référence » du développement régional, doit s'articuler avec les autres documents existants dans des rapports de conformité, de compatibilité (principalement schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux -Sdage - et plan de gestion des risques d'inondation - PGRI, adoptés en 2022), et de prise en compte, ce qui concerne notamment le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) ou les schémas de services collectifs. Il doit par ailleurs assurer la cohérence d'ensemble avec les principaux schémas et plans sectoriels régionaux.

¹³ Se reporter pour l'analyse de ce bilan (<https://www.institutparisregion.fr/nos-travaux/publications/bilan-de-la-mise-en-oeuvre-du-sdrif/>) à l'avis de cadrage de l'Ae du 23 février 2023 référencé note 4.

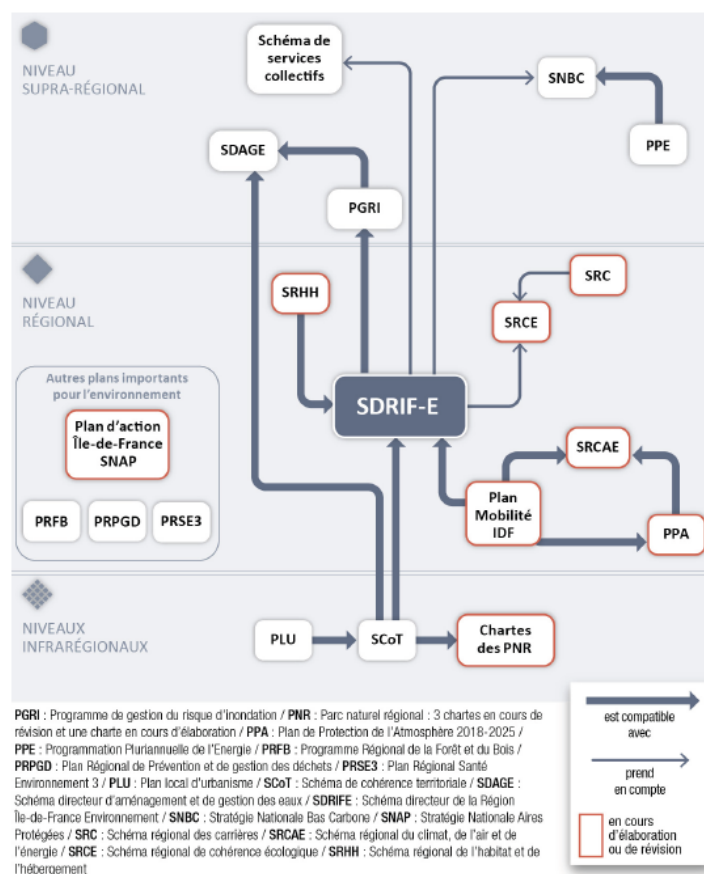


Figure 3 – Articulation du Sdrif-E avec les autres documents de planification/urbanisme – Source : dossier

Dans le chapitre consacré à l'examen de cette articulation, le dossier conclut à la convergence des objectifs pour tous les documents ; seuls s'imposeraient au Sdrif-E le plan de gestion des risques d'inondation (rapport de compatibilité), la stratégie nationale bas-carbone, le schéma régional de cohérence écologique et les schémas de services collectifs (rapport de prise en compte). L'Ae ne partage pas intégralement cette analyse ce qui est détaillé dans la suite de cette partie.

Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI)

Améliorer la résilience de la région face au risque d'inondation est une des priorités affichées par le Sdrif-E. La compatibilité du Sdrif-E avec le PGRI découle à la fois de l'obligation qu'impose le Sdrif-E aux documents d'urbanisme de réduire la vulnérabilité aux inondations (OR 31-32) et de la mise en œuvre des objectifs du Sdrif-E en matière de désimperméabilisation des sols, de gestion intégrée des eaux pluviales (OR 34) et d'amélioration du grand cycle de l'eau (zones d'expansion des crues OR 31-33, préservation et restauration des berges OR 22, réouverture de cours d'eau OR 23, restauration des continuités aquatiques OR 24-25).

Stratégie nationale bas-carbone (SNBC), programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) et schéma régional climat air énergie (SRCAE)

Le dossier postule la compatibilité du Sdrif-E avec la SNBC et la PPE, étant donné que le Sdrif-E intègre l'objectif d'absence d'artificialisation nette d'ici à 2050, la réduction des émissions du secteur industriel à travers un nouveau modèle de gestion logistique des approvisionnements au sein de l'Île-de-France et la sécurisation des puits de carbone régionaux par la préservation des

espaces naturels, agricoles et forestiers. Cette analyse n'est pas totalement partagée par l'Ae (cf. partie 3).

Le SRCAE de la région Île-de-France, adopté en 2012, est en cours de révision depuis 2022 afin notamment d'aligner ses objectifs avec la SNBC révisée. Le rapport de cohérence entre les deux documents n'est pas décrit dans le dossier. Néanmoins les deux plans visent des objectifs similaires (développement des EnR¹⁴ OR 54-55-56 qui peuvent notamment bénéficier de l'enveloppe de capacités d'urbanisation non cartographiées, baisse des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre (GES) dans le bâtiment et les transports). Le Sdrif-E n'intègre pas l'objectif de division par deux de la consommation d'énergie de la SNBC2, alors que cet objectif devrait l'être dans le SRCAE révisé.

L'Ae recommande d'intégrer au Sdrif-E l'objectif de division par deux de la consommation d'énergie sans attendre l'aboutissement de la révision du schéma régional climat air énergie.

Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et déclinaison territoriale de la stratégie des aires protégées (SAP)

Le Sdrif-E doit prendre en compte le SRCE adopté en 2013 qui est également le volet régional de la trame verte et bleue. La révision du SRCE, entamée suite au bilan réalisé en 2019-2020, a été critiquée par un avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) rendu le 23 juin 2022¹⁵, ce qui a notamment conduit à ce que la révision n'ait été engagée qu'en mars 2023. Par ailleurs, le CSRPN, s'exprimant le 22 juin 2023 (avis daté du 4 septembre 2023)¹⁶ sur la déclinaison régionale de la stratégie nationale relative aux aires protégées, a demandé à être consulté sur le Sdrif-E et formulé des recommandations sur la nécessaire adéquation missions-moyens en matière de protection des aires protégées et des espèces dans la région. L'articulation entre le nouveau Sdrif-E, la révision en cours du SRCE et la déclinaison de la territorialisation de la SAP est essentielle pour l'atteinte du premier objectif du Sdrif-E qui porte sur la préservation de l'environnement.

La préservation des espaces « ouverts », naturels, agricoles et forestiers, aquatiques et urbains est présentée par le Sdrif-E comme une priorité même si, en tant que document de planification, il ne peut comprendre l'ensemble des outils conduisant à l'atteinte des objectifs que se fixe la Région en matière de protection des espaces naturels et des espèces. Ainsi, il ne répertorie pas les réservoirs de biodiversité, qui seront définis par le SRCE en cours de révision, alors qu'il recense les connexions écologiques d'intérêt régional (annexe 1) sur la base de l'actuel SRCE.

L'Ae recommande d'adapter le Sdrif-E, et notamment son annexe 1, au nouveau SRCE dès qu'il sera adopté.

Les documents auxquels le Sdrif-E s'impose : plan des mobilités d'Île-de-France (PDMIF), schéma régional de l'habitat et de l'hébergement (SRHH), plan métropolitain de l'habitat et de l'hébergement (PMHH), documents d'urbanisme locaux (DUL)

Le plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF) adopté en 2014 a été mis en révision en mai 2022 pour devenir le Plan des mobilités en Île-de-France 2030 (mobîdf). Cette révision

¹⁴ Énergie produite à partir de ressources renouvelables et de récupération. L'énergie de récupération résulte d'un processus initial dont l'objet n'est pas la production de chaleur. Source Ademe.

¹⁵ https://www.drieat.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/avis_csprn_revisionsrce.pdf

¹⁶ https://www.drieat.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/avis_csprn_sap_signe.pdf

concomitante permet d'assurer la cohérence des orientations de ces deux documents afin de viser une articulation forte de l'urbanisation et de la desserte (existante ou à venir) en transports publics. Ainsi le Sdrif-E prévoit que toute nouvelle urbanisation résidentielle doit s'articuler avec la desserte en transports collectifs (OR 125-140) et des capacités d'urbanisation supplémentaires sont attachées à la présence d'une gare ; il intègre un développement du réseau de transports en commun (OR 126), des modes actifs (OR 140) et de la multi et de l'intermodalité (OR 127-128-130-131). La politique de transport sert également les objectifs de décarbonation régionaux notamment à travers l'électrification du réseau de transport (OR 132) ou la réorganisation de la logistique francilienne (OR 113 à 116). Néanmoins, le Sdrif-E nourrit des ambitions de multimodalité limitées pour la logistique (voir partie 3).

Le Sdrif-E délègue au SRHH¹⁷, adopté en 2017 et en cours de révision, à la fois la territorialisation de l'offre de logement (OR 58) et la déclinaison territoriale des objectifs du Sdrif-E en matière de construction de logements, de densification, de performance énergétique des bâtiments, etc. Cette délégation aboutit à transférer sur le SRHH la responsabilité de parvenir à l'objectif de réalisation de nouveaux logements. La compatibilité entre le Sdrif-E et le PMHH n'est pas traitée dans l'EES, ce dernier devant être lui-même conforme au SRHH.

Enfin, les documents d'urbanisme – schémas de cohérence territoriale Scot et plans locaux d'urbanisme PLU et PLUi pour intercommunaux – doivent être compatibles avec le Sdrif-E, mais force est de constater que la couverture de la région Île-de-France en Scot et en PLUi progresse peu.

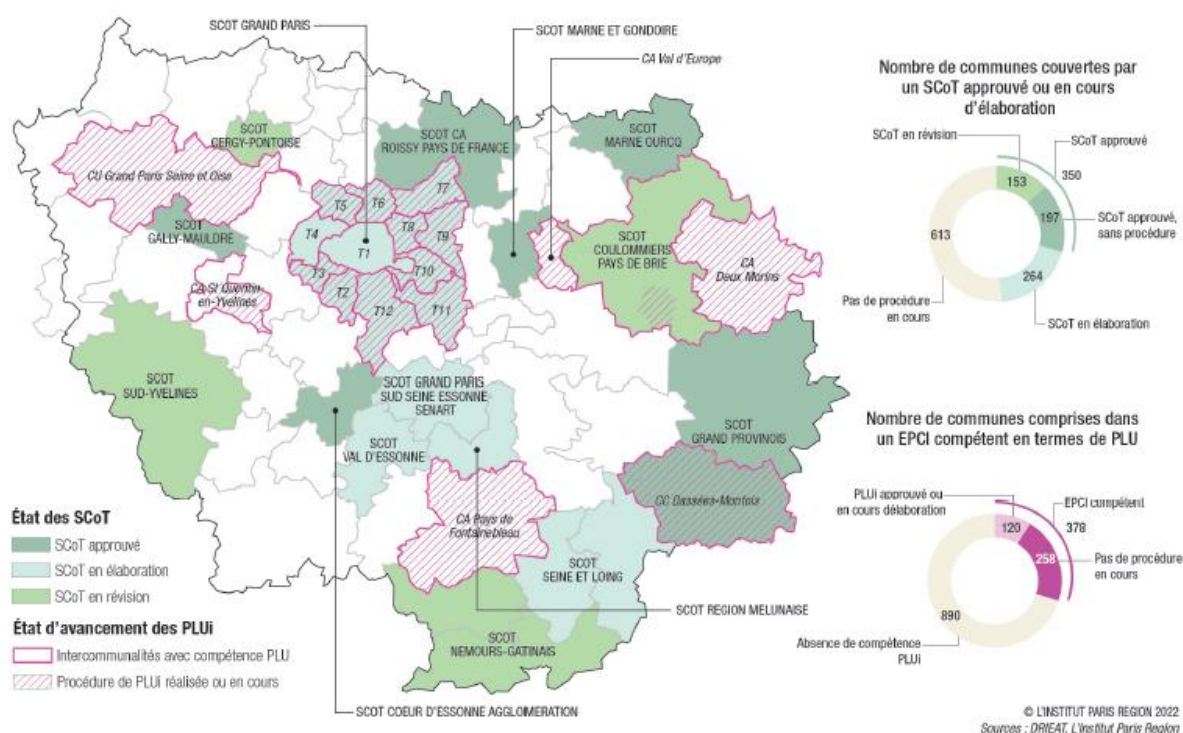


Figure 4 - État des Scot et PLUi en Île-de-France au 31/08/2022 – Source : dossier

¹⁷ Le schéma régional de l'habitat et de l'hébergement (SRHH) fixe pour six ans les objectifs régionaux en matière de construction et de rénovation de logements, de construction et d'amélioration des structures d'hébergement, de développement du parc de logements sociaux, de rénovation thermique des logements, d'actions en faveur des populations défavorisées, de rénovation urbaine, de requalification des quartiers anciens dégradés et de lutte contre l'habitat indigne. Adopté en 2017, sa révision décidée le 6 juillet 2022 est en cours (adoption prévue pour 2023).

Afin d'encourager à la création de Scot, le Sdrif-E prévoit que les « *capacités d'urbanisation non cartographiées* » peuvent être « *mutualisées lors de la création, de la révision ou de la modification d'un Scot, d'une charte de PNR tenant lieu de Scot ou d'un PLUi* ».

Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Seine-Normandie (Sdage 2022-2027)

La nature des liens d'articulation entre le Sdrif-E et le Sdage n'est pas précisée par le dossier qui se contente d'affirmer que leurs orientations sont convergentes, ce qui n'est pas analogue à ce qui figure dans le schéma (fig 3). Même si l'échelle géographique des deux schémas diffère (bassin versant et région Île-de-France), le Sdrif-E doit, selon l'Ae, être compatible avec le Sdage en vigueur ce qui n'est pas démontré (voir 2.4.3).

Schéma régional des carrières (SRC)

Le SRC, approuvé au début des années 2010, est également en cours de révision. Son articulation avec le Sdrif-E est importante pour l'approvisionnement accru de l'Île-de-France en matériaux locaux, tout comme pour garantir la protection des espaces naturels, boisés et agricoles. Le Sdrif-E intègre les gisements stratégiques validés dans le SRC (OR 45), qui sont cartographiés, tout en tentant de rendre leur exploitation compatible avec les espaces naturels préservés et les zones de captage d'eau potable, ou avec les espaces agricoles (OR 13). Leur réhabilitation après exploitation, en tout état de cause prescrite par ailleurs, est également prévue par le Sdrif-E (OR 46). Les deux documents encouragent la réduction de l'usage des matériaux et leur réemploi-recyclage mais sans aller au-delà des obligations réglementaires en matière de valorisation matière.

L'Ae encourage l'État et la Région à veiller à ce que le schéma régional révisé des carrières, dont l'adoption sera postérieure à celle du Sdrif-E, n'entre pas en contradiction avec les priorités et orientations de ce dernier.

Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)

80 % des mesures prévues par le PRPGD, adopté en novembre 2019, seraient déjà lancées et sa révision serait prévue en 2025. Les deux plans partagent l'objectif d'une transition vers un modèle plus circulaire. Le Sdrif-E prévoit la préservation des sites dédiés (OR 49-52), leur développement (OR 53) et prend en compte l'enjeu de rééquilibrage des installations de stockage de déchets inertes (ISDI) localisées à 71 % en Seine et Marne en 2019.

Programme régional de la forêt et du bois (PRFB)

Le PRFB a été adopté par la Région en 2018 et approuvé pour dix ans après consultation de la filière en 2019. Il prévoit une mobilisation supplémentaire de la ressource bois de 12 millions de m³/an à horizon 2026, mais également le classement en forêt de protection des forêts de la proche couronne¹⁸, l'amélioration de leur accessibilité, la protection des espaces boisés et de leur résilience ; le Sdrif-E y répond avec les OR 17-18-20-21. Il affiche par ailleurs sa volonté de donner une « impulsion » à la filière forêt-bois dans son ensemble, et organise la préservation et le potentiel développement des lieux d'exploitation forestière (OR 43-44).

¹⁸ La notion de proche couronne n'est pas utilisée dans le Sdrif-E ; il est donc difficile de savoir s'il s'agit de la petite couronne, que le Sdrif-E intègre à l'hypercentre, ou de la couronne (d'agglomération) au sens du Sdrif-E.

Le PPA en vigueur a été adopté le 31 janvier 2018, et prévoit la mise en œuvre de 46 actions avant 2021 pour évaluation en 2022, puis révision pour adoption en avril 2024, donc dans le même calendrier que le Sdrif-E. Le PRSE 3 approuvé en octobre 2017 n'est pas opposable.

Les enjeux en matière de qualité de l'air en Île-de-France se concentrent sur la zone dense de la métropole du Grand Paris. Les actions du PPA prévoient notamment la mise en œuvre de la zone à faibles émissions, la réduction des émissions du chauffage au bois et des chantiers, la réorientation des choix de mobilité. Le Sdrif-E affiche des préoccupations similaires mais les actions qu'il contient sont limitées (voir 2.4.8).

2.2 État initial de l'environnement

2.2.1 Occupation et consommation de l'espace

Située au cœur du vaste domaine géologique que forme le Bassin parisien, la région dispose à la fois de sols fortement imperméabilisés (12 % au total mais 75 % à Paris et 55 % en petite couronne) et de vastes espaces « ouverts »¹⁹ (77 % d'espaces NAF et 6 % d'espaces ouverts urbains), ainsi que d'un vaste réseau hydrologique au centre duquel se trouve la Seine.

Son sous-sol est assez fortement marqué par les aménagements rendus nécessaires par des usages successifs (carrières, transports publics urbains), susceptibles de dégrader la ressource en eau souterraine. Les volumes de terre inerte excavés constituent le volume le plus important de déchets produits (18,7 millions de tonnes en 2018 – avant les aménagements en lien avec la préparation des jeux olympiques et paralympiques de 2024²⁰). 3 000 ha de sols de la région sont sujets à de la pollution industrielle ; il s'y ajoute les pollutions d'origine domestique liées à l'épandage des eaux usées de la ville de Paris durant un siècle jusqu'au début des années 2000.

La répartition des espaces naturels, agricoles et forestiers consommés dans la dernière décennie est présentée par le dossier : au total 774 ha/an, répartis entre les activités économiques (38 %), l'habitat (34 %), les transports (10 %), les équipements collectifs (5 %) et les espaces ouverts urbains (12 %).

Entre 1982 et 2017, la surface d'espaces ouverts en Île-de-France a connu une diminution nette de 42 860 ha : 52 900 ha d'espaces agricoles et 3 320 ha d'espaces forestiers ont disparu ; le solde masque les changements d'occupation du sol, qui ne sont pas détaillés dans le dossier. Le dossier reconnaît que même si elle a fortement ralenti depuis 2008, la consommation actuelle d'espaces ouverts ne permet pas d'atteindre l'objectif d'absence d'artificialisation nette en 2050.

La part des activités économiques dans cette consommation, pourtant supérieure à celle du logement, n'est pas analysée. Il est seulement précisé que le tiers du parc d'entrepôts franciliens (20 millions de m²) a été construit entre 2012 et 2020, majoritairement en grande couronne (81 %

¹⁹ « *Espaces naturels, agricoles et forestiers (NAF) mais aussi jardins de l'habitat, parcs urbains... ont en commun des sols non bâtis et non revêtus, infiltrant l'eau et permettant le développement d'une vie dans le sol et de la végétation (...) désignés en ville de plus en plus via le terme d'espaces de pleine terre* » – Source : dossier

²⁰ Estimés à 45 millions de tonnes au total en dix ans – Sources : <https://grandparisdurable.org/2020/04/21/grand-paris-express-la-gestion-des-deblais-au-coeur-des-chantiers/> et <https://institut-economie-circulaire.fr/emergence-dune-filiere-terre-cru-e-en-ile-de-france/>

des surfaces réalisées entre 2010 et 2017 s'y trouvent, alors que leur part était de 42 % entre 1980 et 2009). Entre 2012 et 2021, 280 hectares d'entrepôts logistiques ont ainsi été construits sur des espaces naturels, agricoles et forestiers, soit 4 % des extensions franciliennes et 10 % si l'on prend en compte l'artificialisation induite par ces entrepôts et les emprises associées (entreposage à l'air libre, parkings automobiles, etc.). Cette tendance est à la hausse : entre 2017 et 2021, la part des entrepôts et espaces associés dans la consommation régionale a été deux fois plus importante qu'entre 2008 et 2012.

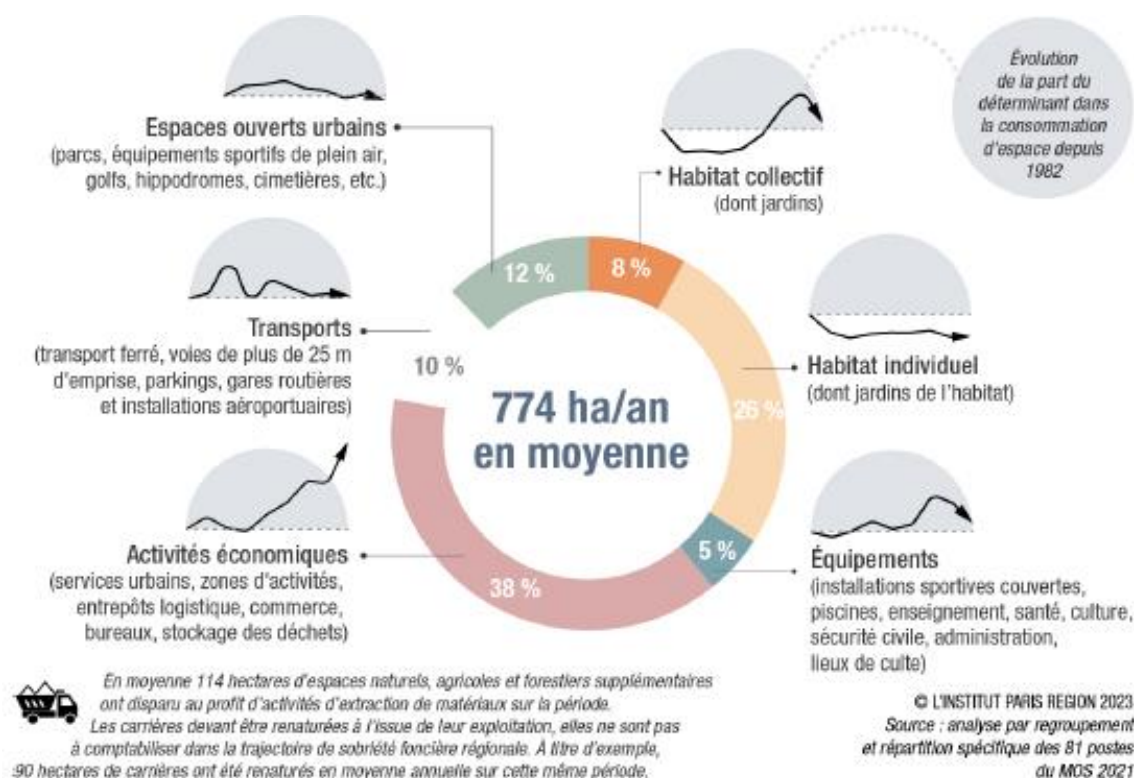


Figure 5 – Répartition des 7 000 ha d'espaces naturels, agricoles et forestiers urbanisés de 2012 à 2021 – Source : dossier

L'inventaire des surfaces occupées au sein des zones d'activité, pourtant prescrit par la loi climat et résilience, n'a pas été effectué par les intercommunalités (article L. 318-8-2 du code de l'urbanisme) alors qu'il devait être achevé au plus tard le 21 août 2023 et leur potentiel de densification n'est pas évalué.

L'Ae recommande d'analyser précisément la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers consommés, notamment par les activités économiques et l'habitat individuel.

2.2.2 Espaces naturels, biodiversité, eau et paysages

L'Île-de-France comprend quatre parcs naturels régionaux (PNR), qui concernent un quart des communes franciliennes²¹, et un cinquième PNR est en création (Brie et deux Morin). La cohérence de leurs chartes avec le Sdrif-E est importante car elles s'imposent aux DUL. Les réservoirs de biodiversité couvrent 262 000 ha, les forêts occupent un espace important du territoire de la région (qui n'est pas chiffré dans le dossier) et de nombreux espaces naturels bénéficient de statuts de protection.

²¹ La haute vallée de la Chevreuse, le Vexin français, le Gâtinais français et Oise-Pays-de-France.

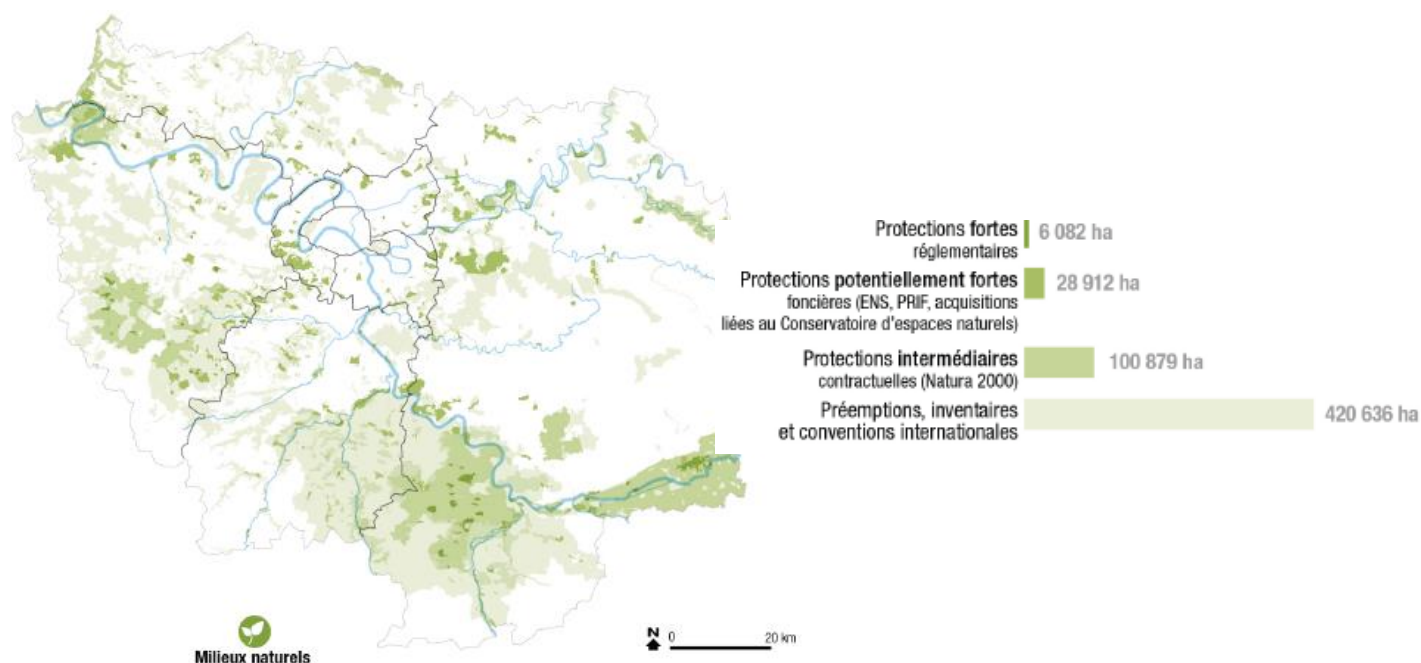


Figure 6 : Carte identifiant les milieux naturels– source : dossier

Les espaces ouverts bien que nombreux sont fortement fracturés par l'urbanisation et les infrastructures de transport. Ainsi, la trame verte et bleue est fragmentée par plus de 2 000 obstacles. Les berges des cours d'eau sont fortement artificialisées.

Les pressions humaines sur la biodiversité sont très fortes du fait de la concentration de la présence humaine et conduisent à une importante proportion d'espèces menacées : chute des effectifs d'oiseaux spécialistes urbains de 41 % entre 2004 et 2017, de l'abondance des papillons (–33 %) entre 2006 et 2014. En plus de sols imperméabilisés et d'habitats fragmentés, la pollution atmosphérique, lumineuse et sonore dégrade les conditions de vie de la biodiversité locale. La disparition progressive des friches (notamment dans le cadre des chantiers du Grand Paris) y a fait décroître la biodiversité. Les milieux rares (notamment les zones humides, pelouses calcaires et landes) disparaissent au profit de milieux communs. Seul point positif : la richesse floristique s'est améliorée suite à l'arrêt de l'usage des pesticides dans les collectivités et les jardins franciliens.

En 2019, les 13 masses d'eau souterraines sont globalement en bon état quantitatif mais en état chimique médiocre et seulement 8 % des cours d'eau sont en bon état écologique. La consommation d'eau est élevée, la baisse récente n'étant due qu'à la disparition des industries. La baisse des débits entraîne également des risques d'eutrophisation accrus.

Les paysages de la région Ile-de-France cumulent à la fois des grands massifs boisés (Fontainebleau, Rambouillet), des grands champs ouverts sur des plateaux et un patrimoine bâti exceptionnel dont 17 % sont l'objet de protections fortes. Ce paysage est sujet à une altération liée à l'étalement urbain et à la réalisation de nouveaux équipements. L'enjeu de la préservation du patrimoine bâti doit se concilier avec les objectifs de recyclage dans la perspective d'absence d'artificialisation nette en 2050.

2.2.3 Urbanisation et logement

La densité en logements et en emplois est extrêmement variable de l'hypercentre aux communes rurales et l'écart s'est accentué au cours de la dernière décennie.

En effet, si l'essentiel de la production de logements est intervenu en renouvellement urbain et que seulement 13 % des logements ont été réalisés en extension, la consommation d'espace associée n'a pas été uniforme : 47 % de la construction s'est concentrée dans le cœur et l'hypercentre, pour 1 % de la consommation d'espace, tandis que les communes urbaines hors de l'agglomération et rurales ont occasionné 30 % de la consommation d'espace pour seulement 5 à 10 % de la production de logements. Le cœur et la couronne d'agglomération représentent ensemble un peu plus de 57 % du parc régional de logements en 2018 et sont aussi les entités qui construisent le plus de logements neufs en proportion de leur parc.

Entité territoriale	Nombre de communes et % des communes d'Île-de-France	Population 2018 et part dans la population régionale	Logements 2018 et part dans le parc de logements régional	Emplois 2018 et part dans l'emploi régional
Hypercentre	35 communes (3 %)	2,9 millions (24 %)	1,8 millions (35 %)	2,4 millions (42 %)
Cœur d'agglomération	103 communes (8 %)	4,2 millions (35 %)	1,9 millions (28 %)	1,6 millions (28 %)
Couronne d'agglomération	277 communes (22 %)	3,4 millions (28 %)	1,5 millions (25 %)	1,3 millions (22,5 %)
Villes moyennes	59 communes (4 %)	550 000 (4 %)	245 000 (4 %)	200 000 (3,5 %)
Petites villes	168 communes (13 %)	550 000 (5 %)	246 000 (4 %)	140 000 (3 %)
Communes rurales	645 communes (50 %)	455 000 (4 %)	200 000 (3 %)	90 000 (1,5 %)

Figure 7– Répartition des communes, de la population, des logements et des emplois dans les différentes entités territoriales – Source : dossier

2.2.4 Développement économique et logistique

L'activité agricole occupe 564 000 ha de surface agricole utile (SAU), soit la moitié de la surface de la région, dont 93 % consacrés à des grandes cultures et 1 % à du maraîchage. Le nombre d'exploitations (4 425) a baissé de moitié en 30 ans, quand la SAU baissait de 5 % entre 1988 et 2020. L'agriculture biologique (33 000 ha en 2020) et l'agriculture urbaine (+29 % de jardins collectifs) progressent mais restent marginales. La consommation et l'artificialisation des terres agricoles demeurent la première source de consommation d'espace.

Pour autant, l'agriculture régionale n'est pas en mesure, il s'en faut de beaucoup, de couvrir les besoins des Franciliens²² qui s'alimentent auprès de 23 000 commerces de bouche et 25 000 restaurants.

L'activité économique de la région s'appuie sur plus d'1,3 million d'entreprises dans des secteurs aussi variés que la finance (330 000 emplois) et l'industrie aéronautique ou pharmaceutique. L'armature commerciale est également très importante avec des sites commerciaux se trouvant à 55 % dans la couronne, 35 % dans le cœur et 8 % dans les villes moyennes.

²² 200 % des besoins en blé mais 10 % des fruits et légumes, 24 % des pommes de terre, et moins de 2 % du lait et de la viande

Le dossier mentionne un parc de 55 millions de m² de bureaux et indique que 1,1 million de m² sont vacants depuis plus de deux ans, sans donner la source de ce chiffre²³. La répartition des surfaces de bureaux existantes est présentée dans le dossier mais pas celle des bureaux vacants, leur degré d'obsolescence, ni l'évolution de la vacance. Entre 2013 et 2021, 1 900 logements ont été chaque année le fruit de reconversions de bureaux en logements (dont 32 % dans Paris).

L'Ae recommande de présenter une analyse territorialisée de la vacance des bureaux.

2.2.5 Risques

Même si les zones inondables par débordement ne constituent que moins de 5 % du territoire régional, elles sont fortement urbanisées et les enjeux sont concentrés sur des sites exposés à une crue majeure de la Seine et de ses principaux affluents (Marne, Oise, Loing). L'inondation par débordement de rivière est de ce fait le principal risque naturel pour la région.

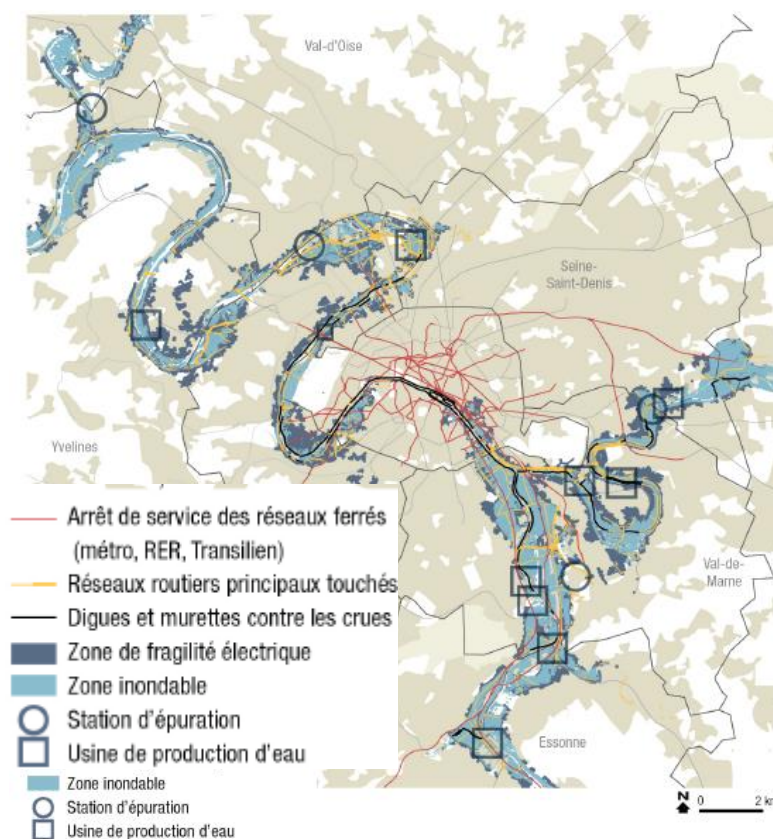


Figure 8 – Enjeux face aux risques d'inondation – Source : dossier

2 050 établissements industriels sont soumis à autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) en 2021 (dont une centaine établissements Seveso²⁴ – dépôts

²³ Selon <https://fr.statista.com/statistiques/886316/taux-de-vacance-sur-le-marche-des-bureaux-par-quartier-ile-de-france/>, le taux régional serait de 7,9 % au 1^{er} trimestre 2023, ce qui correspond à 4,3 millions de m² vacants ; les variations territoriales sont fortes : 3,5 % à Paris, mais 20,5 % à Péri-Défense et 19,3 % en 1^{ère} couronne nord. – publication du 24 octobre 2023. D'autres sources (<https://www.jll.fr/fr/etudes-recherche/recherche/chiffres-cles-du-marche-des-bureaux-en-ile-de-france>) précisent que fin septembre 2023, 26 % des 4,6 millions de m² offerts étaient constitués de surfaces neuves ou restructurées.

²⁴ Nom de la ville italienne où eut lieu en 1976 un grave accident industriel mettant en jeu de la dioxine. Ce nom qualifie la directive européenne de 1982 relative aux risques d'accidents majeurs liés à des substances dangereuses. Elle a été révisée à deux reprises, le 9 décembre 1996 par la directive 96/82/CE dite « Seveso 2 » et le 4 juillet 2012 par la directive 2012/18/UE dite « Seveso 3 ». Elle impose d'identifier les sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs, classés en « seuil bas » et « seuil haut » en fonction des quantités et des types de produits dangereux.

pétroliers ou d'explosifs, fabrication d'engrais, industrie de produits chimiques, etc.). Les flux de transports de matières dangereuses y sont importants (plusieurs millions de tonnes (Mt) chaque année, essentiellement routiers, hors canalisations –12,5 Mt). Les canalisations de fluides sous pression constituent un réseau de 3 800 km.

2.2.6 Ressources en matériaux²⁵

La région Île-de-France consomme beaucoup de ressources (en flux d'énergie et de matière) pour son fonctionnement quotidien : la consommation intérieure apparente (extraction sur le territoire + importations – exportations) est de 5 t/hab./an (41 % de matériaux non métalliques dont ceux de construction, 24 % de biomasse, 23 % d'énergies fossiles). Même si elle en produit aussi beaucoup, une grande partie des matières consommées dans la région sont extraites et fabriquées à l'extérieur : 13,5 t des 20 tonnes de matières consommées annuellement par un Francilien (en consommation brute).

Avec 83 carrières²⁶, la région produit des matériaux minéraux, dont des granulats (17 Mt en 2018) qui ne couvrent qu'une partie de la consommation régionale annuelle (30 Mt), et ne sont que partiellement recyclés. La région produit aussi des matériaux biosourcés (chanvre, lin, miscanthus, paille) et du bois : 742 000 m³ sont prélevés, dont environ 380 000 m³ commercialisés, le reste étant considéré comme de l'auto-consommation.

La région produit chaque année 40 Mt de déchets. Le taux de valorisation des déchets non dangereux non inertes (hors ceux du bâtiment et des travaux publics) est de 51 % en 2015. 62 % des déchets du bâtiment et des travaux publics, qui constituent l'essentiel des déchets produits, sont valorisés (au sens réglementaire) en 2016 (objectif européen de 70 % d'ici 2020). Le dossier ne précise pas les modes de valorisation (comblement de carrières, réemploi, recyclage) ni les tonnages concernés. Le recyclage des déchets ménagers (462 kg/hab. produits en 2018) ne s'améliore pas depuis dix ans (taux compris entre 5 et 25 %), en raison, selon le dossier, d'un déficit de déchèteries, recycleries et ressourceries. Les déchets sont par conséquent, pour une grande part, exportés hors de la région.

L'Ae recommande de préciser les tonnages pour chaque mode de valorisation des déchets du bâtiment et des travaux publics et les tonnages annuels stockés, en intégrant dans ces estimations les déchets liés aux chantiers du Grand Paris.

2.2.7 Climat-énergie

La région est fortement consommatrice d'énergie et ses émissions de gaz à effet de serre sont importantes mais moitié moindres par habitant que la moyenne nationale : 41,2 MtCO₂e soit 9,3 % des émissions nationales pour environ 19 % de la population française en 2018²⁷. Les émissions proviennent principalement des secteurs résidentiel (46,5 %) et transport (32,4 %), l'industrie représentant 19 % et l'agriculture 2 %. Les émissions indirectes (scope 3²⁸) sont néanmoins trois à quatre fois supérieures aux émissions locales en raison des importations nécessaires pour satisfaire

²⁵ Les valeurs exprimées ici ne prennent pas en compte les chantiers du Grand Paris.

²⁶ 24 carrières de moins qu'en 2005 mais une surface autorisée constante de 7 000 ha.

²⁷ Scope 1 et 2 et hors émissions du transport aérien et maritime

²⁸ Dans la méthodologie Bilan Carbone®, les émissions d'un territoire ou d'une activité sont regroupées dans trois grandes catégories : les émissions directes (scope 1), les émissions indirectes liées à l'énergie (scope 2) et les autres émissions indirectes (scope 3).

la demande francilienne. Les puits de carbone franciliens ne captent que 4 % des émissions. Les événements liés au changement climatique (vagues de chaleur – îlots de chaleur urbains pour la moitié des habitants, sécheresses, intensité des précipitations extrêmes – crues éclair) se multiplient.

La répartition des émissions entre les différentes entités de la région n'est pas équilibrée, la couronne d'agglomération émettant le plus, suivie par le cœur puis l'hypercentre avec au total pour ces trois entités 76 % des émissions.

La consommation énergétique de la région Île-de-France s'élève selon le dossier à 210 TWh, en baisse principalement en raison de la désindustrialisation de la région. Cette donnée est extraite du SRCAE de 2012 et de sa projection en 2020²⁹. Elle n'a pas été réactualisée. Les enjeux de sobriété et d'efficacité portent principalement sur le bâti³⁰ (à la source des deux tiers de la consommation d'énergie finale, dont près d'un tiers pour le bâti tertiaire³¹) et les transports (22 % des consommations d'énergie).

Le mix énergétique de la région reste majoritairement carboné avec 61 % d'hydrocarbures. Les EnR ne représentaient que 15,2 TWh en 2019, soit 7,4 % de la couverture énergétique en 2018, une part bien plus faible que la part nationale de 18 %.

2.2.8 Santé humaine

L'observatoire régional de santé de l'IPR a publié en mars 2023³² un diagnostic de l'état des lieux de la santé des Franciliens. Il en résulte que l'Île-de-France était jusqu'en 2019 la région dont l'espérance de vie était la plus élevée mais que la pandémie de Covid 19 y a creusé les inégalités sociales et territoriales de santé préexistantes en matière d'obésité, de diabète, de maladies cardiovasculaires et de cancers : la mortalité prématurée avant 65 ans reflète ces inégalités territoriales de -50 % à +34 % selon les cantons franciliens par rapport à la moyenne régionale.

Ces inégalités sont marquées dans les déterminants environnementaux : présence d'un parc de logements dégradés, anciens, mal isolés, occupés (voire sur-occupés) par des populations souvent socialement et économiquement défavorisées (intoxications au plomb, au monoxyde de carbone et précarité énergétique), pollution atmosphérique (elle contribue encore à près d'un décès sur dix³³), bruit, activité physique en deçà des recommandations de l'Organisation mondiale de la santé et part de sédentarité (temps passé assis ou couché en dehors du sommeil) supérieure à 8 heures par jour très supérieure en Île-de-France (36,6 %) au reste de la France métropolitaine (24,6 %), faible accès à des espaces verts.

Le dossier précise que *« l'hypercentre et le cœur d'agglomération présentent la situation la moins favorable, tant en matière d'aménités vertes que de pollutions et de nuisances. Ainsi respectivement 33 % et 22 % de ces deux territoires appartiennent aux secteurs soumis au plus fort cumul de nuisances contre respectivement 7 % pour le reste de l'agglomération et moins de 1 % pour les territoires plus ruraux. »*

²⁹ Information donnée aux rapporteuses à leur demande

³⁰ 358 000 ménages sont en situation de précarité énergétique.

³¹ Sa consommation est en hausse de 14,5 % entre 2005 et 2018.

³² <https://www.ors-idf.org/nos-travaux/publications/la-sante-des-franciliens-2/>

³³ Entre 2010 et 2019 la mortalité attribuable à l'exposition aux PM_{2,5} est passée de 10 350 à 6 220 décès annuels.

2.2.9 Mobilité

Avec un temps moyen de déplacement quotidien d'1 h 30 alors qu'il dépasse à peine une heure en moyenne nationale, et plus de 40 millions de déplacements quotidiens, la mobilité des personnes et des biens est une question centrale. Les parts modales sont spécifiques à la région avec 22 % pour les transports en commun, 34 % pour la voiture, 40 % pour la marche, 2 % pour le vélo³⁴, la marche étant de loin le premier moyen d'accès aux gares (60 %) à l'heure de pointe du matin, ce qui en fait un enjeu essentiel pour le développement de l'intermodalité.

Au plan national, le transport terrestre de marchandises (338 milliards de tonnes-kilomètres en 2022) est d'abord routier : 87,6 % par la route, 10,4 % par train et 2 % par voie fluviale. Les parts modales régionales sont un peu différentes : 5 % ferroviaire, 8 % par la voie d'eau. Le transport routier (87 %) est aussi dominant qu'au plan national ; il est la somme de flux internes à la région (51 %), de flux entrants (20 %) et de flux sortants (16 %). Les défis concernant le transport de marchandises sont abordés dans l'avis à propos de la logistique (cf. § 2.2.3) et portent notamment sur l'intermodalité.

S'agissant du transport de voyageurs, la densité de la région (83 % des Franciliens habitent à moins de 2 km d'une gare) ouvre des perspectives particulières soulignées par le Sdrif-E.

2.3 Perspective d'évolution en l'absence du Sdrif-E, solutions de substitution raisonnables et justification des choix effectués

2.3.1 Perspective d'évolution en l'absence du Sdrif-E

Le scénario de référence (celui sans mise en œuvre du Sdrif-E) est le Sdrif en vigueur. Dans ces conditions, le fait de ne pas effectuer précisément pour chacune des orientations et chacune des prescriptions l'analyse de ses effets aboutit à ne pas identifier les effets qui seraient ceux du Sdrif actuellement en vigueur et leur évolution spontanée, ce qui constituerait un scénario de référence par rapport auquel les effets du Sdrif-E pourraient être appréciés. La production d'un nouveau Sdrif, le Sdrif-E, est justifiée par l'évolution du cadre juridique de l'aménagement et de l'urbanisme et principalement par l'obligation de définir une trajectoire permettant d'aboutir à l'absence d'artificialisation nette des sols à horizon 2050, à laquelle s'ajoute l'intégration des contraintes liées au changement climatique et aux effets de la pollution. Cette conclusion était également celle du « bilan » pour le Sdrif précédent.

Néanmoins, au fil de l'EES, des comparaisons sont faites entre les obligations qui vont découler du Sdrif-E et celles qui découlent du Sdrif actuellement en vigueur. Elles sont généralement présentées pour mettre en valeur les efforts supplémentaires figurant dans le Sdrif-E en matière de réduction de la consommation d'espace, d'amélioration des conditions de vie des Franciliens (lutte contre la pollution, amélioration de la mobilité ou développement des espaces verts). Les comparaisons sont également utilisées pour justifier la « sanctuarisation » des espaces commerciaux, logistiques, agricoles ou naturels figurant dans le Sdrif-E.

Le scénario de référence ne chiffre donc pas la consommation d'espace qui découlerait de la consommation actuelle. Les comparaisons portent sur les ouvertures de consommation permises par

³⁴ Les parts modales nationales sont de 9 % pour les transports en commun, 63 % pour la voiture, 24 % pour la marche, 3 % pour le vélo – Source : enquête mobilité des personnes 2019, Insee

le Sdrif actuel, par rapport à celles figurant dans le Sdrif-E, sans être mises en perspective avec la réalité de la consommation des dix dernières années.

L'Ae recommande :

- ***de joindre au dossier un bilan détaillé et quantifié du Sdrif de 2013 pour en apprécier les effets ;***
- ***de décrire les perspectives d'évolution en l'absence de Sdrif-E et notamment de chiffrer l'évolution de la consommation actuelle d'espaces en l'absence de Sdrif-E.***

2.3.2 Solutions de substitution raisonnables

L'évaluation environnementale se concentre sur la justification des deux principes transversaux – le polycentrisme et la sobriété – auxquels s'ajoute celui de résilience qui traite les risques.

Trois scénarios ont été examinés : la concentration du développement au sein de territoires plus sobres, le polycentrisme et le desserrement vers des polarités d'équilibre plus éloignées. Ces trois scénarios, qui partent du même découpage du territoire en six types d'entités, doivent atteindre à la fois l'objectif légal de réalisation de 70 000 nouveaux logements par an et l'absence d'artificialisation nette à l'horizon 2050.

Ils n'emportent pas les mêmes conséquences en termes de consommation foncière (de – 40 % à – 10 %), mais d'autres paramètres relatifs au développement économique et à l'amélioration de la qualité de vie ont fait arbitrer en faveur du polycentrisme.

Dans le cadre de l'examen de la sobriété, le besoin de construction de 70 000 logements nouveaux par an est questionné au regard de la démographie régionale, la progression de la population étant imputable au seul solde naturel puisque le solde migratoire est négatif. Les 56 000 nouveaux hab/an justifieraient la nécessité de mettre sur le marché 25 à 30 000 logements par an, auxquels doivent s'ajouter d'une part 25 000 logements/an dus au rattrapage du retard pris par rapport à l'objectif de production des 70 000 logements et d'autre part 17 000 logements qui compensent la disparition de logements (démolition, changement d'usage). La possibilité d'un ralentissement de la croissance démographique est envisagée, mais n'aurait pas, selon le dossier, de conséquence immédiate du fait du vieillissement de la population et de l'évolution des modes de vie (décohabitation). Le scénario d'un besoin de 70 000 logements nouveaux par an est donc validé par le Sdrif-E.

Aucun des autres choix du Sdrif-E ne fait l'objet de réflexions alternatives exposées dans le document, notamment celui d'orientations plus ou moins prescriptives et la remise en cause de projets d'artificialisation prévus dans le Sdrif.

L'Ae recommande de présenter dans le dossier les alternatives envisagées aux différents choix retenus pour les orientations du Sdrif-E.

2.3.3 Exposé des motifs pour lesquels le projet de Sdrif-E a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement

La sobriété foncière n'est pas questionnée : elle apparaît comme une conséquence directe de l'atteinte de l'objectif national d'absence d'artificialisation nette en 2050, même s'il est rappelé que la loi climat et résilience ne fixe pas d'obligation intermédiaire à la région Île-de-France. En

revanche, les choix de mise en œuvre de cette sobriété sont exposés, cette dernière entraînant la densification de l'urbanisation.

Constatant pendant la dernière décennie qu'une part croissante des nouveaux logements restent inoccupés³⁵, le Sdrif-E cherche à « *optimiser les bâtiments existants* » en limitant le taux de vacance des logements (6,5 %) : résorption du logement indigne (OR 58), « *encadrement* » des locations touristiques de courte durée dans les zones particulièrement tendues (OR 60), orientation de la production de logement en fonction des besoins (OR 59), transformation de bureaux en logements dans les territoires comprenant une grande concentration de bureaux (OR 105).

Le principe de sobriété accompagne l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments grâce aux constructions neuves « *qui représenteront la majorité des 70 000 nouveaux logements* ». Le choix qui a été fait de ne pas fixer d'objectifs particuliers à des communes de l'hypercentre présentant un taux de logements locatifs sociaux inférieur aux 25 % requis par la loi solidarité et renouvellement urbain n'est pas expliqué.

Certains projets – comme ceux portés par l'État (Opérations d'intérêt national) ou les infrastructures de transport – sont considérés comme des variables intangibles favorisant les objectifs d'aménagement évoqués précédemment, leurs incidences n'étant pas prises en compte.

Le dossier fait ensuite une rapide mise en perspective du Sdrif-E par rapport au Sdrif de 2013 : le Sdrif-E est considéré comme proposant un meilleur encadrement de l'urbanisation et une meilleure prise en compte de tous les mécanismes d'artificialisation (inclusion des infrastructures de transport, des exploitations agricoles, des captages d'eau potable ou des installations de services publics). Il expose ensuite les choix politiques, comme l'ambition de réindustrialisation et la volonté d'aménager une région polycentrique. Enfin, il justifie l'ensemble des choix réalisés en matière de modalités d'attribution des capacités d'urbanisation, de protection des espaces ouverts, de transport, de développement de l'indépendance productive régionale, de prise en compte des objectifs de résilience du territoire (cadre de vie, inondations, lutte contre les îlots de chaleur urbains et la pollution). Cette contribution de l'évaluation environnementale consiste finalement principalement à documenter les contraintes dans lesquelles ont été prises les décisions sans faire d'analyse plus approfondie en termes d'opportunité, d'efficacité et de pertinence des mesures.

2.4 Incidences du Sdrif-E sur l'environnement et effets notables probables de sa mise en œuvre

2.4.1 Méthodologie

L'évaluation environnementale procède à une « *analyse spatiale des incidences de la localisation du développement porté par le Sdrif-E* », croisée avec une analyse qualitative qui compare les enjeux environnementaux avec les orientations règlementaires. Concrètement, l'EES cherche à analyser comment le Sdrif-E oriente la répartition ou l'intensité du développement urbain dans les différentes entités de la Région : développement nul à faible de l'hypercentre sauf pour les quartiers de gare, développement très fort dans les polarités, les sites d'activités économiques et commerciales et fort sur les projets d'aménagement du cœur de l'agglomération, fort à très fort sur tous les domaines (logements, activité économique, etc.) pour la couronne d'agglomération, qui porte l'essentiel du

³⁵ Selon le dossier, au 1^{er} janvier 2021, 78 000 logements sont vacants depuis plus de deux ans.

développement, moyen à fort pour les villes moyennes, notamment pour les polarités et les quartiers de gare, moyen pour les petites villes sauf pour les polarités et faible pour les communes rurales sauf pour le développement industriel.

Une fois cette cartographie réalisée, l'EES décrit les incidences sur les différents types d'espaces. Sur les espaces naturels, agricoles et forestiers, les incidences cumulées sont réputées positives (voire très positives) ou neutres pour toutes les orientations sauf pour les incidences sur la biodiversité du confortement de l'économie. S'agissant des effets sur l'atténuation du changement climatique, seules les orientations relatives au développement du réseau routier, des places aéroportuaires et des datacenters sont réputées avoir un effet négatif, d'ailleurs modéré, les incidences cumulées du segment "mobilité" étant cependant qualifiées de très favorables.

Le tableau de synthèse ne fait apparaître en "négatif fort" que la mise en place de datacenters sur l'économie circulaire et les matériaux et seulement en "négatif modéré" leurs aspects énergétiques et déchets. L'appréciation générale des incidences cumulées totales pour toutes les orientations est "favorable" à "très favorable". L'analyse des incidences est très synthétique, qualitative et peu étayée et ne distingue pas les décisions d'aménagement déjà intervenues des projets que le Sdrif-E rend possibles.

L'Ae recommande :

- ***de détailler les modalités de construction de la matrice d'évaluation des incidences du projet de Sdrif-E ;***
- ***de justifier précisément les appréciations des incidences, voire de reconsidérer l'appréciation et la qualification des incidences pour chacune des grandes orientations.***

2.4.2 Consommation d'espaces

La réduction de la consommation d'espace, objectif central du Sdrif-E, se traduit par une trajectoire régionale de sobriété foncière. L'« *objectif de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers* » est fixé par rapport à la consommation réelle de ces espaces observés au cours des dix années précédentes. La base est celle de la consommation foncière observée via l'inventaire numérique de l'occupation du sol de l'Île-de-France (MOS) au cours de la période 2012–2021. Pour apprécier l'effort, le dossier compare les plafonds autorisés par le Sdrif de 2013 avec ceux du Sdrif-E et non à la consommation constatée, qui est nettement inférieure aux plafonds autorisés.

Le rythme d'urbanisation autorisé est de 10 012 ha consommés d'ici 2040 soit 526 ha par an contre 774 ha dans la décennie précédente. Les différents cas d'autorisation des extensions urbaines sont illustrés dans l'EES et le document présentant les OR par des schémas très didactiques et un tableau.

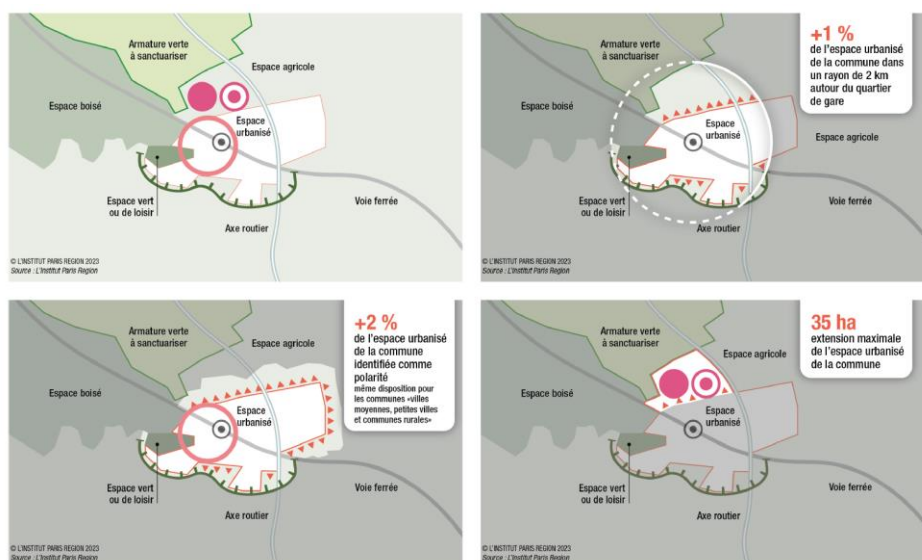


Figure 9 – Capacités d'urbanisation avec le Sdrif-E – Source : dossier

Néanmoins, ces schémas sont susceptibles d'induire le lecteur en erreur. Comme le Sdrif, le Sdrif-E permet en fait le cumul de ces capacités d'extension même s'il les limite à 5 % (2 % de capacités d'extension au titre de l'appartenance à une commune extérieure à l'agglomération parisienne, 2 % de plus quand cette commune constitue une polarité, et encore 1 % de plus si cette commune comprend une gare) alors que le Sdrif allait jusqu'à 10 %. La possibilité d'extension totale ouverte pour une polarité extérieure à l'agglomération et dotée d'une gare est donc de 5 % et non de 2 %.

L'Ae recommande d'expliciter les possibilités de cumul de capacités d'extension urbaine et d'identifier dans le Sdrif-E les communes concernées.

Objet/mesure du SDRIF-E qui consomme de l'espace							
Cartographié	Secteurs d'urbanisation préférentielle (« pastille rose »)	25 ha	78	300 (87 %)	4 170 ha	4 960 ha	
		10 ha	222				
	Secteurs de développement industriel d'intérêt régional (« pastille rouge »)	25 ha	24	46 (13 %)	790 ha		
		10 ha	22				
	Tracés d'infrastructures	Transports en commun (voies ferrées, métro, tramway ; BHNS...)			66 projets / 770 km		360 ha
		Routes (voies nouvelles, aménagées ou requalifiées)			34 projets / 260 km		
Non cartographié	Secteurs de développement à proximité des gares	509 communes concernées	1 % de l'espace urbanisé communal (au sens « strict »)		974 ha	3 335 ha	
	Polarités	140 pôles / 216 communes concernées	2 % de l'espace urbanisé communal (au sens « strict »)		1 196 ha		
	Villes moyennes, petites villes et communes rurales	872 communes concernées	2 % de l'espace urbanisé communal (au sens « strict »)		1 165 ha		
	Installations de la transition environnementale					1 357 ha	
	Total						10 012 ha
Objet/mesure du SDRIF-E qui limite la consommation d'espace							
Armature verte à sanctuariser, espaces naturels, agricoles et forestiers préservés						93 283 ha	
Liaisons à sanctuariser, renforcer ou créer						927 km	
Front vert d'intérêt régional						482 km	
Objet/mesure du SDRIF-E qui reconquiert des espaces ouverts							
Espaces verts et espaces de loisirs d'intérêt régional à créer		1-5ha	73		145		
		> 5ha	72				
Connexions écologiques d'intérêt régional						86	
Coupsures d'infrastructures à résorber		85 voies concernées				960 km	
Cours d'eau à réouvrir		Environ 130 cours d'eau, ru, riedle ou fossé concernés				360 km	

Figure 10 – Bilan théorique des capacités d'urbanisation prévues par le Sdrif-E – Source : dossier

2.4.3 Milieux naturels

Espaces naturels, biodiversité, eaux et paysages

Le Sdrif-E définit et planifie l'occupation des espaces et doit donc assurer que les espaces qu'il qualifie « d'ouverts » font bien l'objet d'une protection, dans l'objectif notamment de préserver et restaurer les continuités écologiques. Cette protection est assurée par différents mécanismes :

- les espaces ouverts d'une surface supérieure à 5 ha sont cartographiés ;
- des orientations affirment leur « préservation », « sanctuarisation » ou « pérennisation ». Ainsi l'OR 26 « *pérennise les espaces verts et de loisir existants* » et les OR 12 à 19 protègent les espaces agricoles, naturels, aquatiques de toute urbanisation ou aménagement. L'OR 15 prévoit l'identification et la préservation, voire la restauration des « *éléments, espaces et milieux d'intérêt écologique dans les espaces agricoles* » et l'OR 28 un « maillage » d'espaces verts urbains visant notamment à lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain en sus des autres mesures visant la continuité écologique.
- des ceintures vertes (qualifiées de « *front vert* » par l'OR 7), cartographiées, intangibles, et qu'aucune nouvelle urbanisation ne peut franchir sont définies sur les espaces à vocation urbaine et accompagnées de « *lisières* » (OR 8 et 20) ce qui permet leur déclinaison dans les documents d'urbanisme chargés de finaliser leurs « limites ».

De plus, le Sdrif-E vise un accroissement des espaces verts (OR 27-28-29), y compris de ceux d'une taille inférieure à 5 ha qui sont cartographiés et qualifiés « d'équipements verts »³⁶. La création d'espaces verts cartographiés n'autorise pas à détruire des espaces verts non cartographiés (OR 27). Le Sdrif-E vise également l'accroissement du taux d'espaces de pleine terre dans les communes où leur proportion est inférieure à 30 % en obligeant les documents d'urbanisme à fixer un objectif croissant (OR 29-30) et évoque, mais seulement dans le PAR, sans la traduire dans les orientations, la possibilité de transformer en espaces verts et de loisirs 4 500 ha de zones « sous-minées » du fait de la présence d'anciennes carrières souterraines de matériaux de construction, dans plus de 400 communes (dont la moitié de celles de la petite couronne).

En revanche, l'EES reconnaît que les espaces naturels et boisés, et même les réservoirs de biodiversité, qui constituent pourtant des priorités du nouveau SRCE, sont préservés mais avec des possibilités « *d'exceptions limitatives listées* ». Ainsi, l'OR 17 qui affiche le principe de la préservation des espaces boisés et naturels de « *toute nouvelle urbanisation* » est immédiatement contredite par l'OR 18 qui liste les exceptions dont les infrastructures, l'exploitation de carrières (« *sous réserve de ne pas engendrer des destructions irréversibles* ») et l'implantation d'énergies produites à partir de ressources renouvelables – EnR.

L'Ae recommande de préserver plus fortement les réservoirs de biodiversité et d'étudier les possibilités de transformation en espaces verts et de loisirs des zones « sous-minées » du fait de la présence d'anciennes carrières.

³⁶ Le choix de ne pas cartographier les espaces naturels de moins de 5 ha, non plus que les sites d'activité économique existants n'est pas expliqué.

Eaux

La préservation de la ressource en eau est moins précise. Si les objectifs de désimperméabilisation et ceux liés au grand cycle de l'eau³⁷ sont convergents avec ceux du Sdage, sur le sujet de la préservation quantitative de la ressource en eau, le Sdrif-E renvoie à l'action des collectivités organisatrices des services d'eau potable et d'assainissement (OR 37-38) ou reprend des obligations réglementaires : ainsi « *les aires d'alimentation de captage d'eau potable doivent être identifiées et protégées des pollutions* » (OR 39). Sur le plan qualitatif, la seule mesure figurant dans le Sdrif-E est l'OR 38 visant la réduction des apports en nitrates par les stations d'épuration, se focalisant sur les mesures liées aux équipements des services publics d'eau et d'assainissement sans traiter les pollutions agricoles.

L'Ae recommande de compléter le Sdrif-E en vue d'y intégrer l'ensemble des mesures du Sdage Seine-Normandie 2022-2027 pertinentes pour le Sdrif-E pour la préservation qualitative et quantitative de la ressource en eau.

Paysages

Le patrimoine paysager fait l'objet d'une attention particulière : les OR 72 à 76 imposent la préservation et la valorisation des grands paysages structurants, des belvédères, encouragent la requalification des entrées de villes et des centres-villes dégradés, et la reconversion/réhabilitation du bâti existant, développent l'accessibilité aux éléments paysagers patrimoniaux (notamment pour des mobilités actives).

2.4.4 Urbanisation et logement

L'objectif de production de 70 000 logements par an doit se combiner avec l'optique de sobriété foncière et de consommation des ressources ce qui entraîne une priorité accordée au développement urbain dans les tissus urbains existants (OR 77)³⁸ et à l'adaptation ou à la reconversion des bâtiments existants (OR 47)³⁹. Ainsi 90 % des nouveaux logements devraient être produits en renouvellement urbain (OR 57-60), ce qui est un peu supérieur au taux actuel de 87 %.

Le Sdrif-E s'appuie donc sur un renforcement de la densité en dehors de l'hypercentre. Le Sdrif actuellement en vigueur prescrivait aux communes qui ne présentaient pas une densité moyenne supérieure à 220 log./ha un objectif de densification d'au moins 10 %, objectif porté à 15 % pour celles qui comprenaient des quartiers dans un rayon d'1 km autour d'une gare (fer ou métro) ou de 500 m pour une station de transport en commun en site propre. Pour les autres, la cible de densification n'était pas déterminée.

Le Sdrif-E distingue désormais l'hypercentre, caractérisé par un taux de « *150 logements par hectare urbanisé à vocation résidentielle, et 230 habitants et emplois par hectare urbanisé. Ces seuils ont été fixés par l'observation d'un taux de pleine terre presque systématiquement inférieur à 30 % au sein des communes dépassant ces seuils, sources de vulnérabilités pour les habitants y résidant* ». « *Les communes de l'hypercentre participent à la production de logements en privilégiant la transformation des bâtiments existants (reconversion, surélévation, à défaut, démolition-*

³⁷ Ou cycle naturel <https://www.eau-artois-picardie.fr/education-leau-dossiers-thematiques/le-grand-cycle-de-leau>

³⁸ « *Le développement urbain doit se faire prioritairement par l'intensification des espaces urbains existants.* »

³⁹ « *La réversibilité des bâtiments, l'adaptation, voire la conversion des bâtiments existants et le recours aux éco-matériaux doivent être privilégiés.* »

reconstruction, etc.) » (OR 57). Hors de l'hypercentre, le nombre de logements doit progresser de 13 % à l'horizon 2040, 15 % dans les communes dotées d'une gare, les polarités des villes moyennes, des petites villes et des communes rurales, 17 % dans les polarités du cœur et de la couronne, dont « *deux tiers de logements abordables* » (46 000), les extensions urbaines permettant de produire 7 000 logements supplémentaires par an. Le Sdrif fixe à la transformation de bureaux vacants en logements (notamment dans l'hypercentre – OR 104 et 105) une cible de 5 % de la production de nouveaux logements, ce qui équivaut à peu près à un doublement du rythme actuel. L'incidence de cette orientation n'est pas évaluée.

Il n'est pas fait de différence entre communes de l'hypercentre dans lesquelles la part de pleine terre serait supérieure à 30 % et présentant un déficit particulier en logements sociaux (moins de 22 % au lieu des 25 % attendus dans le cadre de la loi solidarité et renouvellement urbain) et les autres. Il n'est pas non plus indiqué si les capacités d'extension seront ouvertes après réalisation des opérations en renouvellement urbain. En revanche, il est précisé que les communes disposant d'un parc de plus de 30 % de logements locatifs sociaux dont les loyers sont inférieurs aux plafonds PLUS-PLAI⁴⁰ devront donner la priorité à des produits de logement intermédiaire ou libre.

Une démarche visant à « *freiner la croissance du parc inoccupé* » figure par ailleurs, moins pour mobiliser et réhabiliter les logements vacants que pour lutter contre la transformation en résidences secondaires et locations touristiques mais celle-ci s'accompagne d'une orientation favorisant la rénovation énergétique, 45 % des résidences principales étant classées E, F ou G. L'analyse des incidences de ces choix n'est pas effectuée. L'EES indique seulement que ces orientations visent « *la conciliation des enjeux de développement avec les objectifs de résilience du territoire francilien* ».

L'Ae recommande d'étayer le choix de ne pas fixer d'objectifs particuliers à des communes de l'hypercentre présentant un taux de logements locatifs sociaux inférieur de plus de 3 points à leur obligation de 25 % au titre de la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain pour éviter un défaut de solidarité de ces communes en matière de production de logements sociaux.

2.4.5 Développement économique et logistique

La consommation des espaces agricoles étant la principale source d'artificialisation sur les dix dernières années, l'OR 12 du Sdrif-E déclare les espaces agricoles « *inconstructibles* » avec des exceptions encadrées (eau potable, aire d'accueil des gens du voyage, carrière, EnR) ou pour les besoins de l'activité agricole (OR 13). Le Sdrif-E pose également un principe de continuité des espaces agricoles (OR 14) et encourage à dédier des espaces à l'agriculture urbaine (OR 16) y compris dans les délaissés aéroportuaires (OR 144).

Concernant le reste de l'activité économique, le Sdrif-E souhaite « *Privilégier les espaces économiques existants dans leur diversité* ». Ainsi, les OR 100 et 101 visent la sanctuarisation des 200 sites d'activité d'intérêt régional existants (dédiés à l'industrie et à des activités de services urbains et de gestion des déchets) et des 650 autres sites d'activité économique, situés majoritairement dans la couronne d'agglomération (62 % et 43 %). Seuls ceux de plus de 5 ha sont cartographiés néanmoins. Leur accessibilité routière est garantie par l'OR 102 ; l'OR 103 prévoit les espaces de stationnement automobile nécessaires pour des véhicules utilitaires. Il n'est pas prévu

⁴⁰ PLAI : financés par le prêt locatif aidé d'intégration, attribués aux locataires en situation de grande précarité, PLUS : financés par le prêt locatif à usage social, correspondent aux locations d'habitation à loyer modéré – Source : Action logement <https://www.actionlogement.fr/guides/trouver-un-logement/logements-plai-pli-plus-plus>

d'accessibilité par d'autres modes. Des développements résidentiels limités sont admis. Il n'est pas précisé ce que recouvre cette limitation alors qu'il est constaté que les zones aujourd'hui mixtes ont un usage résidentiel croissant, qui va bien au-delà des logements nécessités par le fonctionnement de la zone d'activité (maintenance, gardiennage, etc.)

Les OR 106 à 112 visent à « *assurer la cohérence du développement de l'offre commerciale avec l'armature urbaine réglementaire* ». Les objectifs du Sdrif-E sont avant tout de lutter contre la vacance commerciale et de maintenir les commerces de proximité (OR 107), 63 % des sites commerciaux existants dans la couronne d'agglomération ayant vocation à muter et les développements devant se faire dans les espaces urbanisés, les centres-villes et les gares (OR 108-109). Les sites commerciaux identifiés sont mis à contribution pour la désimperméabilisation, la végétalisation, la production d'EnR (OR 110). Le choix de ne pas cartographier les espaces commerciaux de moins de 5 ha réduit potentiellement l'efficacité de ces dispositions.

Les OR 104 et 105 concernent l'immobilier de bureaux qui doit procéder à des opérations de renouvellement et de rénovation, la vacance actuelle étant à réduire. La possibilité de nouveaux parcs de bureaux dans les quartiers de gare ainsi que dans les centres-villes des polarités est néanmoins ouverte, sous condition de leur desserte par les transports publics urbains.

Le Sdrif-E met un accent tout particulier sur la réindustrialisation de la région qui a perdu 400 000 emplois industriels entre 1990 et 2015. À cette fin, il sanctuarise 14 525 ha de sites économiques existants (à densifier) en les orientant vers l'activité industrielle et réserve 790 ha à cet usage à moyen et long terme dans le cadre de « *secteurs de développement industriel d'intérêt régional* » (OR 84)⁴¹ cartographiés et identifiés par des pastilles⁴² dans les communes rurales (42 %) et la couronne (49 %). L'OR 44 prévoit qu'ils pourront accueillir des « *équipements structurants destinés au stockage et à la transformation des ressources agricoles et forestières* » ainsi que des industries agroalimentaires. L'OR 50 mentionne l'implantation de services urbains. Dans certains cas, leur réalisation en extension suppose la réalisation d'un port (OR 115).

Pas moins de dix orientations (OR 113 à 122) portent sur la logistique (7 % de l'emploi régional avec 375 000 emplois, 13 % des émissions de GES) qui fait l'objet d'une pétition de principe : « *L'organisation et le fonctionnement de la logistique francilienne devront s'appuyer de manière privilégiée sur une armature multimodale de sites fluviaux et ferroviaires, d'échelle régionale et territoriale, articulée avec le réseau routier principal et en cohérence avec celle des régions voisines.* ». Le Sdrif-E préserve les terrains d'emprises multimodaux, ferrés, fluviaux ou aéroportuaires (OR 113-115), prévoit d'y « *privilégier* » la densification et de « *limiter* » la création de nouvelles zones logistiques exclusivement routières (OR 114), d'aménager des grands sites multimodaux aux carrefours des axes routiers, ferroviaires et fluviaux (OR 116), de maintenir « *les équipements d'interface entre le rail et la route* » (OR 121) et de créer « *des plates-formes, centres de distribution urbains et des espaces de livraison* » dans les zones urbaines denses (OR 122). L'ensemble correspond à 168 sites à maintenir (dont 45 dans la couronne d'agglomération, 43 dans le cœur et 35 dans l'hypercentre) et 36 à créer, pour moitié dans la couronne et huit dans le cœur. L'optimisation à rechercher porte sur l'utilisation des toitures (équipements sportifs⁴³,

⁴¹ « *Les développements résidentiels [y] sont interdits* ».

⁴² Une pastille pleine indique une capacité d'extension de l'urbanisation à court et moyen terme de 25 ha, une demi-pastille une capacité de 10 ha.

⁴³ Sans s'interroger sur leur desserte en transports alternatifs à la voiture

végétalisation, agriculture urbaine, photovoltaïque...). L'accessibilité en modes de transport alternatifs à la voiture pour les quelque 400 000 salariés du secteur n'est pas esquissée.

Le Sdrif-E orientant la construction vers des entités dans lesquelles la consommation de granulats est moindre (reconstruction sur l'existant), il limiterait selon l'EES les pressions sur la ressource, de même que la diversification des matériaux dans le prolongement de la réglementation environnementale 2020 (RE 2020)⁴⁴ ou le renforcement de la circularité des matériaux de construction.

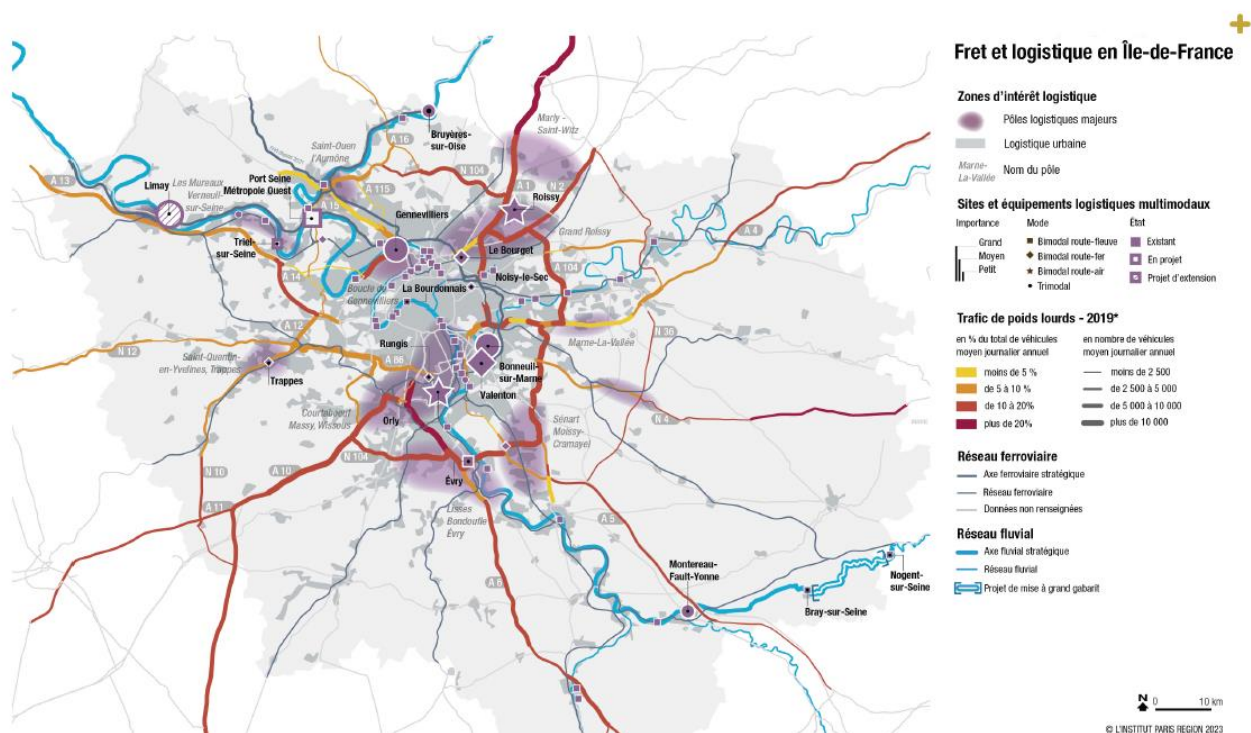


Figure 11 – Effets du Sdrif-E sur l'activité de fret et de logistique – Source : dossier

2.4.6 Risques

En matière de risque d'inondation, le dossier reconnaît que la conciliation des objectifs de préservation des espaces ouverts et de sanctuarisation des espaces exposés aux risques avec celui de production de 70 000 logements par an, aboutit à ce que l'OR 32, pourtant centrée sur les zones d'aléas fort à très fort des crues d'occurrence centennale, ne fasse « *qu'encadrer le développement du logement pour ne pas augmenter de façon significative l'exposition des populations* » et interdire la seule implantation de nouveaux établissements recevant du public « *dont l'évacuation peut s'avérer complexe au regard de la sensibilité du public accueilli et des contraintes inhérentes pour leur hébergement provisoire* ».

Même si les deux-tiers des établissements Seveso sont implantés dans des zones d'activités économiques et industrielles, et environ un quart sont constitués de grands sites industriels relativement isolés dans l'espace rural, moins de 10 % des établissements étant situés dans des milieux urbains mixtes (habitat, activités), l'EES est imprécise sur les incidences du Sdrif-E sur ce sujet : « *Les orientations d'aménagement devront trouver un cadre équilibré, favorable au développement de ces équipements et infrastructures sans que ce soit au détriment de la qualité de vie, en particulier dans les sites cumulant déjà des nuisances* ».

⁴⁴ Une réglementation plus ambitieuse n'est pas anticipée malgré l'horizon affiché pour le Sdrif-E à 2040.

L'analyse spatiale des secteurs d'urbanisation préférentielle et des secteurs de développement industriel d'intérêt régional montre que de nombreux secteurs d'extension sont localisés sur des sites cumulant de nombreux risques à divers titres.

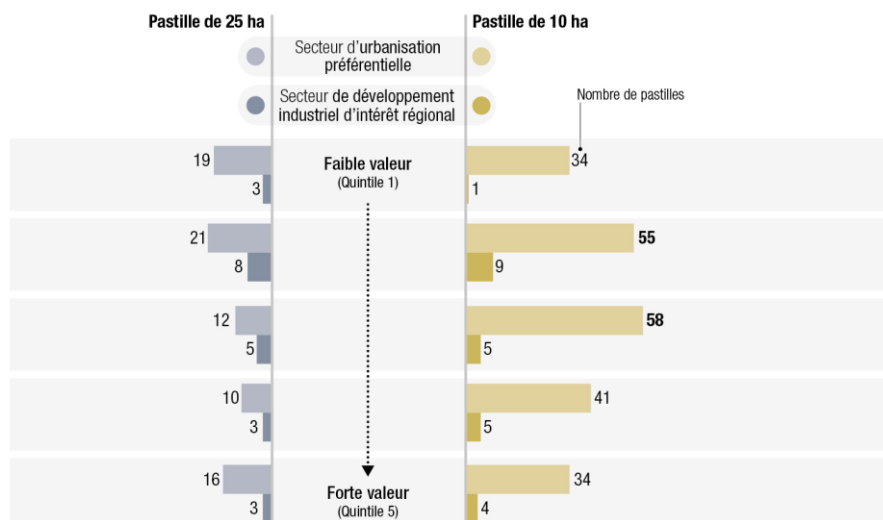


Figure 12 – Exposition aux risques des sites d'urbanisation en extension – Source : dossier

L'Ae recommande de préciser les modalités de conciliation des risques industriels et naturels avec l'implantation de logements et de n'implanter de nouvelles populations en zones d'aléa fort à très fort que sous réserve d'avoir vérifié la transparence hydraulique de ces aménagements à la crue comme à la décrue et la résilience des quartiers à l'inondation.

2.4.7 Climat et énergie

Selon le dossier, les émissions de gaz à effet de serre de la région sont en diminution depuis plusieurs années particulièrement dans les villes moyennes (-20 %, entre 2012 et 2019) et l'hypercentre (-15,5 %). Ces réductions découlent à la fois de mutations du patrimoine bâti, de la réduction de l'usage de l'automobile et de la délocalisation de l'industrie. Le Sdrif-E veut amplifier cette tendance en agissant sur ces différents facteurs de réduction des GES à la fois par sa planification en matière de transports collectifs, de rénovation urbaine, de concentration des espaces urbains et de développement des EnR&R.

Le Sdrif-E fait du développement des énergies produites à partir de ressources renouvelables une de ses priorités. La région mise sur la méthanisation et les réseaux de chaleur, notamment grâce à la géothermie. L'énergie solaire ne représente qu'1 % des prévisions alors que 140 millions de m² de toitures propices au photovoltaïque sont disponibles.

Néanmoins certaines orientations visant à fluidifier le trafic automobile pourraient conduire à accroître les déplacements motorisés et par conséquent la consommation d'énergie et les émissions de GES (cf. § 2.2.6). De même, l'augmentation du nombre de datacenters⁴⁵, favorisé par les OR 122 (2) et 123 devrait accroître significativement la consommation énergétique régionale⁴⁶ et sans doute les émissions de GES. L'évaluation environnementale rappelle que très peu de projets de ce type ont mis en œuvre une récupération de leur chaleur fatale, faisant référence à la loi et au [fascicule](#) publié par la mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France.

⁴⁵ D'après le site datacentermap.com 60 des 178 datacenters nationaux sont situés en Île-de-France.

⁴⁶ La consommation d'un datacenter « hyperscale » est d'environ un huitième de tranche de centrale nucléaire.

L'Ae recommande de réévaluer les perspectives d'évolution de la consommation énergétique régionale en y intégrant les objectifs de développement des datacenters, et le cas échéant d'envisager les mesures en limitant les impacts en termes de consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre.

2.4.8 Santé humaine

En matière de lutte contre les îlots de chaleur urbains, le Sdrif-E fixe des orientations portant sur l'accroissement des espaces végétalisés ouverts au public (OR 28, 29, 30 et 11) et aquatiques (OR 22 et 23).

En matière de pollution atmosphérique, les orientations (OR 136–137 principalement) renvoient au plan de protection de l'atmosphère (PPA) régional. Néanmoins, dans un contexte de condamnation répétée de l'État à raison de l'insuffisance de son action pour lutter contre la pollution de l'air, le PPA en vigueur n'a pas permis de respecter la réglementation d'ores et déjà applicable, certaines de ses actions n'ayant pas même été engagées. En outre, le PPA en cours de révision⁴⁷ aurait pu s'inspirer de nouvelles dispositions figurant dans le Sdrif-E.

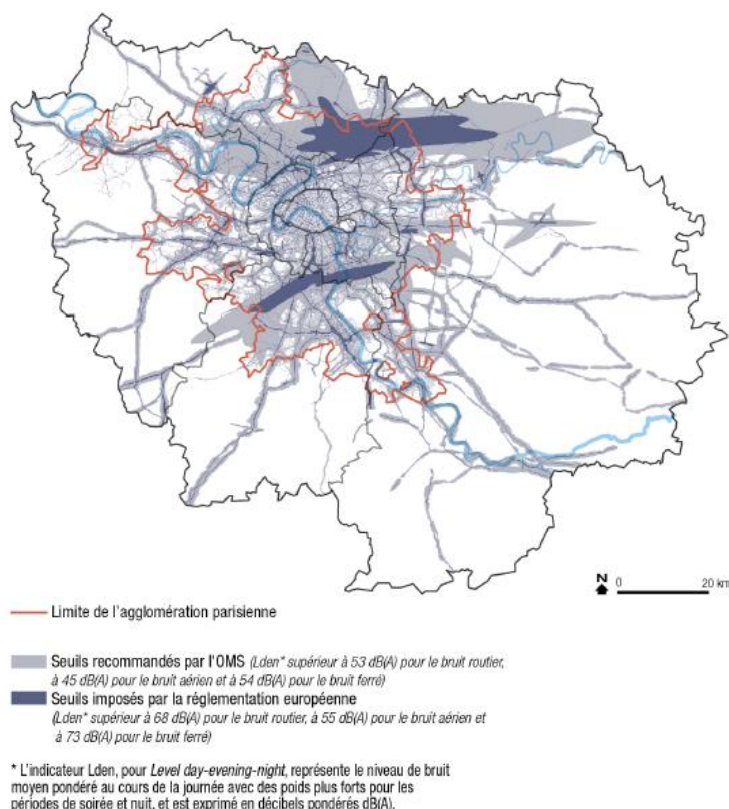


Figure 13 – Zones de dépassement des valeurs limites européennes et des valeurs de référence de l'Organisation mondiale de la santé en 2018 – Source : dossier

L'EES note que la réduction des nuisances attendue pour les grands axes de voirie urbaine (OR131) exclut les voies rapides de son champ d'application alors que les concentrations les plus fortes d'oxydes d'azote et, dans une moindre mesure, de particules sont relevées à leur proximité.

Il en va de même en matière de bruit (OR 70–71 mais également 136 et 137) : les évolutions urbaines « *ne doivent pas accentuer l'exposition des populations* » aux nuisances, elles doivent « *être l'occasion d'améliorer la situation des populations déjà exposées* » dans le cadre des

⁴⁷ Le projet de révision a fait l'objet d'un [avis de l'Ae](#) délibéré le 23 novembre 2022.

réaménagements urbains, ne pas implanter « *de nouvelles constructions accueillant les populations les plus sensibles (...) où un dépassement des valeurs limites annuelles pour les polluants atmosphériques est constaté* », ou encore de « maîtriser » « *la construction de logements et l'augmentation de population dans les zones soumises aux nuisances définies par les plans d'exposition au bruit des aéroports* », etc. La définition d'une « trame blanche » (OR 10) (avec une exposition réduite au bruit) n'est qu'un encouragement pour les documents d'urbanisme alors que les dépassements des valeurs limites européennes ou des valeurs de référence de l'Organisation mondiale de la santé sont quasiment généralisés dans l'agglomération.

L'EES indique que « *les principes d'aménagement concour[en]t à la construction d'une ville compacte, mixte (OR 57 et 64 à 67) et saine (OR 70, 71, 136, 137, 146 et 147)* » en assurant une « *contrepartie "verte" à l'intensification* » en précisant que pour « *les constructions aux abords des infrastructures existantes – dont les aéroports – le renouvellement urbain ne doit pas être un facteur aggravant l'exposition des populations mais au contraire, un levier d'amélioration de l'existant (OR137, OR147)* ». Elle ne relève pas le caractère peu prescriptif des orientations et n'évalue donc pas les incidences du Sdrif-E au-delà des obligations de la réglementation.

2.4.9 Mobilité

Les orientations du Sdrif-E visent à résorber les coupures urbaines dues aux infrastructures de transport et aux cours d'eau (OR 135-133 : les documents d'urbanisme « *doivent prévoir les franchissements* », quatre sont identifiés dans le Sdrif-E), éviter la fragmentation des espaces naturels, agricoles et forestiers (OR 134), et développer l'intermodalité avec les transports en commun (770 km de nouvelles lignes), notamment autour des gares du Grand Paris Express et celles des polarités (OR 127) et les mobilités actives (OR 140 et 141, 800 km de voies cyclables). Elles sont précises et prescriptives s'agissant de ce que le dossier appelle la « multimodalité routière » (OR 130-131) ou des stationnements automobiles (OR 138-139). Le document insiste sur le covoiturage⁴⁸ (OR 127-130-131 notamment) auquel il est prêté une capacité de report modal supposée contrebalancer les projets d'aménagements du réseau routier de 259 km (dont 192 km pour élargir les voiries et 56 km de création de barreaux routiers). En revanche, au-delà d'un schéma cyclable ambitieux et de schémas mettant l'accent sur le nécessaire confort des espaces piétons, la continuité des itinéraires piétons et cyclables n'est pas évoquée.

L'EES ne donne pas d'éléments d'analyse des incertitudes des effets du Sdrif-E sur la mobilité.

2.5 Évaluation des incidences Natura 2000

L'Île-de-France compte 32 sites Natura 2000. Quatre d'entre eux sont proches de secteurs d'urbanisation préférentielle (les « pastilles ») du Sdrif-E : la ZSC Bois des réserves, des Usages et de Montgé (863 ha), la ZPS Bassée et plaines adjacentes (27 643 ha), la ZPS Massif de Rambouillet et zones humides proches (17 110 ha), et la ZPS sites de Seine Saint Denis (1 157 ha).

L'analyse du Sdrif-E sur ces quatre sites est réalisée ; elle conclut pour deux d'entre eux que les incidences sont limitées (la Bassée et Rambouillet), ne conclut pas sur la ZSC Bois des réserves et indique que les incidences sur l'avifaune en Seine-Saint-Denis pourront faire l'objet de mesures de gestion.

⁴⁸ Le PAR le mentionne 21 fois

Alors que la description des projets susceptibles d'avoir des incidences sur les sites Natura 2000 est assez détaillée, l'absence d'incidences ne fait pas l'objet de justifications détaillées. De plus, l'impact du Sdrif-E sur le reste des sites Natura 2000 de la région n'est pas examiné et la raison de cette absence d'examen n'est pas présentée.

L'Ae recommande que l'impact du Sdrif-E sur l'ensemble des sites Natura 2000 de la région Île-de-France fasse l'objet d'une analyse détaillée et que, dans le cas des quatre sites dont il est déjà reconnu qu'ils seront affectés, les mesures visant à la mise en œuvre de la séquence éviter et réduire soient exposées dans le dossier.

2.6 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets et incidences du Sdrif-E

Peu de mesures compensatoires sont prévues : compensation de l'artificialisation des surfaces commerciales de plus de 2 000 m², des surfaces imperméabilisées dans les projets planifiés... Sont en outre qualifiées de mesures de compensation la restauration des continuités pour la faune en cas de discontinuités créées par des nouvelles infrastructures de transport au sein des espaces naturels, agricoles et forestiers ou la mutualisation et la récupération de la chaleur fatale des datacenters, qui relèvent de mesures de réduction.

2.7 Dispositif de suivi

Les modalités de recueil, de renseignement et mise à jour des indicateurs de suivi proposés sont précisées. En revanche ils ne sont pas tous dotés d'une valeur initiale, d'une cible et d'un calendrier, ce qui compromet l'efficacité du suivi. L'ensemble du dispositif pourrait être utilement simplifié, recentré autour d'un nombre plus faible d'indicateurs principaux dotés d'une valeur initiale, d'une cible et d'un calendrier de réalisation, voire le cas échéant de mesures correctives en cas d'écart avec les prévisions.

Certaines thématiques sont en outre particulièrement peu abordées dans le suivi, ainsi, pour les implantations logistiques, l'unique indicateur proposé est le "*nombre de sites logistiques ferroviaires et fluviaux*" et non la surface de nouveaux entrepôts en dehors de ces sites et sa mise en perspective de l'objectif d'absence d'artificialisation nette (Zan). Les indicateurs relatifs aux évolutions de mobilité sont presque absents ou peu pertinents (ainsi le « *niveau d'avancement de la réalisation des projets de transports (routiers, collectifs, modes actifs)* » ne comprend par exemple aucune mention de la continuité des itinéraires piétons ou cyclistes) et aucun ne porte par exemple sur l'efficacité de l'encouragement au covoiturage ou de l'accidentalité générée par l'utilisation de la bande d'arrêt d'urgence comme voie de circulation en vue de fluidifier la circulation. Les effets sur l'utilisation de la voiture par la densification des communes qui ne disposent pas d'une gare ne sont pas non plus évalués.

D'autres indicateurs paraissent peu pertinents ou portent sur un aspect périphérique de l'objet visé. Ainsi il est prévu de suivre la surface de bureaux par commune et l'autorisation de création de surfaces de bureaux par commune mais sans les mettre en regard du taux de vacance des bureaux de la zone ou de la commune. De même il n'est pas proposé d'indicateur localisé permettant de la suivre l'évolution de la vacance de logements mais uniquement un indicateur portant sur la location touristique. Il n'est pas non plus prévu de suivre les surfaces de zones d'activité ou commerciales

mutables ou à requalifier mais seulement leur nombre. Le taux de valorisation de la chaleur fatale des datacenters ne fait pas non plus l'objet d'un suivi...

L'Ae recommande de recentrer le dispositif de suivi autour d'un nombre resserré d'indicateurs dotés d'une valeur initiale, d'une cible et d'un calendrier de réalisation, voire le cas échéant de mesures correctives en cas d'écart avec les prévisions et d'identifier des indicateurs pertinents au regard des principaux objectifs.

2.8 Résumé non technique

L'évaluation environnementale contient un résumé, qui fait office de résumé non technique.

L'Ae recommande de faire du résumé de l'évaluation environnementale un fascicule séparé pour le transformer en résumé non technique et d'y prendre en compte les conséquences des recommandations du présent avis.

3 Prise en compte de l'environnement par le Sdrif-E

3.1 La trajectoire proposée de consommation d'espace ne conduit pas à l'absence d'artificialisation nette à l'horizon 2050

Selon le dossier, « le SDRIF-E propose une trajectoire de réduction de l'artificialisation de -20 % par décennie, permettant d'atteindre le "Zéro Artificialisation Nette" à horizon 2050. »

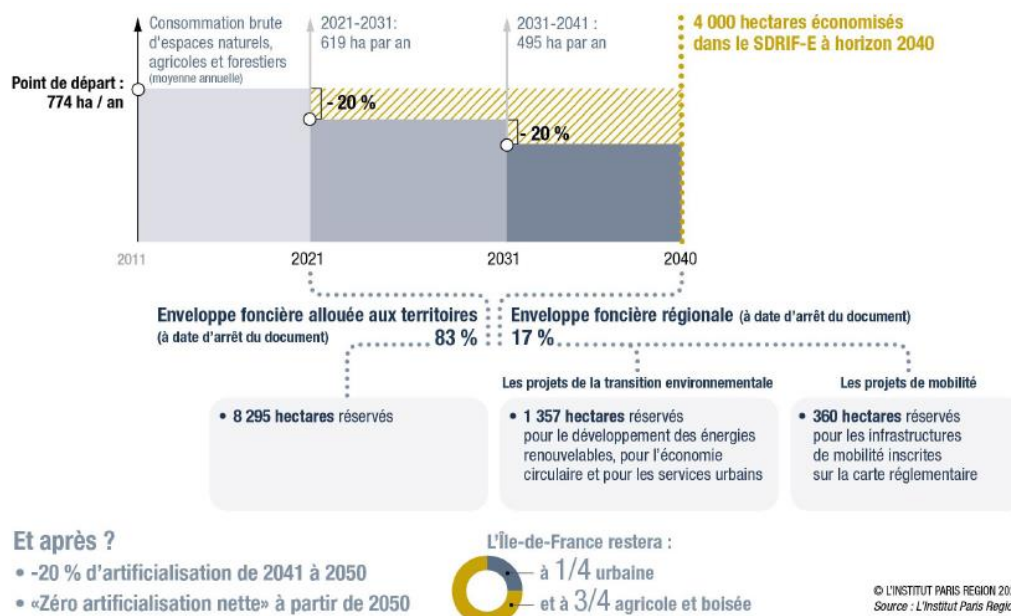


Figure 14 – Perspectives de consommation d'espace – Source : dossier

Néanmoins, les réductions successives de 20 % par décennie ne permettent pas d'atteindre l'objectif national d'absence d'artificialisation nette à l'horizon 2050. La cible de 500 ha par an en 2040 aboutirait à un rythme de consommation de 400 ha par an en 2050 et non à zéro. En d'autres termes, la trajectoire proposée pour la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers aboutit en 2040 à une réduction du rythme de l'artificialisation de 36 %, avec un ralentissement de

l'effort entre la décennie 2021–2030 et la décennie suivante. En appliquant la même règle de diminution de 20 % pour la décennie 2040–2050, la trajectoire n'aboutirait pas à une absence d'artificialisation nette mais à une réduction de la consommation un peu inférieure à la moitié (le rythme d'artificialisation autorisé serait de 51,2 % par rapport aux neuf années 2012–2021).

Si la région d'Île-de-France n'est pas tenue de respecter l'objectif intermédiaire de réduction de moitié à l'horizon 2030⁴⁹, elle n'est pas pour autant dispensée de respecter l'objectif national d'absence d'artificialisation nette à l'horizon 2050. La trajectoire proposée ne permet pas l'atteinte de cet objectif. Au demeurant, l'existence d'une moindre contrainte sur l'aménagement en extension urbaine en Île-de-France par rapport à des régions voisines pourrait constituer un appel d'air pour l'implantation de nouvelles installations.

Ces modalités de réduction aboutissent à différer la décélération en reportant l'effort à une date ultérieure, posant ainsi un problème d'équité intergénérationnelle. La loi a construit une trajectoire de diminution conduisant dans les autres régions, pour une base de 100 ha/an sur la décennie 2011/2021, à respecter une artificialisation maximale de 50 ha/an en 2031, de 25 ha/an en 2041 puis de 12,5 ha/an jusqu'en 2050 et 0 à partir de 2050. La consommation maximale autorisée serait sur la base de cette trajectoire sur 30 ans de $500+250+125$ ha soit un total 875 ha consommés par rapport à la base 100 ha/an de 2021. La trajectoire prévue par le Sdrif-E est très différente : par rapport à la même base de 100 ha/an, la consommation totale en 30 ans serait de $800+640+512=1\,952$ ha. L'écart entre 51,2 % de la consommation d'espace annuelle moyenne constatée entre 2012 et 2021 et zéro serait encore très élevé et la décélération du rythme de consommation seulement relative. En outre, aucun objectif de désimperméabilisation ne figure dans le Sdrif-E sauf pour la création de centres commerciaux (OR 112).

L'Ae recommande de reconsidérer la trajectoire de réduction de la consommation d'espace du Sdrif-E pour respecter l'objectif national d'absence d'artificialisation nette à l'horizon 2050.

3.2 Les outils déployés par le Sdrif-E apparaissent insuffisants pour atteindre l'objectif d'absence d'artificialisation nette en 2050

Le manque de conditionnalité des implantations économiques et logistiques ne permet pas d'infléchir les tendances à l'œuvre

La réflexion sur la consommation d'espace générée par l'implantation d'entrepôts logistiques est moins aboutie que celle sur la consommation d'espace du fait de la création de logements, alors qu'elle est pourtant la cause première d'artificialisation sur la décennie précédente. Ainsi, alors que l'enjeu régional de la réduction de la part modale du transport routier pour le transport de marchandises est identifié comme majeur, l'implantation de nouveaux entrepôts logistiques n'est pas conditionnée à une desserte effective par voie ferrée ou fluviale⁵⁰. Il n'est pas prescrit de réduction des surfaces de stationnement par la mise en place de parkings silos ou leur désimperméabilisation. De plus, l'utilisation des toitures soit pour l'implantation de panneaux photovoltaïques, soit par une végétalisation n'est pas non plus conditionnelle.

⁴⁹ Obligation s'imposant aux régions encadrées par un Schéma régional d'aménagement et de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet).

⁵⁰ Même si la conciliation des objectifs d'amélioration du grand cycle de l'eau avec l'usage accru de la voie d'eau comme infrastructure de transport de marchandises nécessite une attention forte.

En l'absence de cet encadrement, l'agrément du préfet nécessaire à la construction, la reconstruction ou l'extension des locaux, installations et annexes prévu aux articles L. 510-1 et suivants du code de l'urbanisme (bureaux, logistique, centres de données) ne sera pas contraint par les orientations du Sdrif-E, celles-ci n'étant pas prescriptives (OR 104 « *Les opérations de renouvellement et de rénovation de l'immobilier de bureaux doivent être privilégiées à la création de nouveaux bureaux* », comme pour la logistique (OR 113 à 122(1)) et les datacenters (OR 122(2) et 123).

En l'absence d'inventaire d'utilisation des zones d'activité existantes et d'appréciation de leur potentiel de densification, il est difficile d'apprécier la nécessité des nouvelles implantations. Le Sdrif-E pourrait conditionner les nouvelles implantations à cette justification. En outre, l'autorisation d'y implanter des logements n'est pas conditionnée à une desserte en transports en commun. De même les orientations en matière de prévention des déchets conduisent à estimer leurs besoins fonciers à 185 ha (soit environ la somme des équipements de collecte et de tri et des installations de valorisation matière et énergétique) sans que l'évaluation des possibilités de réduction de ces surfaces par une démarche de prévention accrue soit réalisée.

L'Ae recommande :

- ***de conditionner toute autorisation d'implantation d'une nouvelle zone d'activité à la démonstration de l'insuffisance des possibilités de densification des zones existantes,***
- ***d'y prévoir l'accessibilité par des modes de transport autres que routiers et d'y conditionner l'implantation de logements à l'existence préexistante d'une desserte en transports en commun, de conditionner toute création d'un entrepôt logistique à l'existence préalable d'une interconnexion fonctionnelle avec la voie ferrée ou fluviale, d'une utilisation des toitures (végétalisation ou production d'énergie à partir de ressources renouvelables) respectant au moins la réglementation et contrôlée, et d'une optimisation des surfaces de stationnement automobile (parking silos, revêtements poreux, ombrières, etc.)***
- ***de privilégier le réemploi et le recyclage au stockage ultime de déchets en réduisant les espaces alloués au stockage et en rehaussant l'ambition de réemploi et de recyclage des matériaux.***

Les OR sont globalement peu prescriptives et insuffisamment chiffrées

Les orientations sont plus ou moins prescriptives. Leur formulation va du très prescriptif (OR 12 : « *inconstructibles, sauf...* ») au très peu prescriptif. L'usage du verbe « *doivent* » (plus de 130 fois) ou du futur de l'indicatif est souvent assorti de qualificatifs tels que « *le moins possible* », « *autant que possible* » ou « *également être pris en compte* ». D'autres orientations recourent à des verbes incitatifs non contraignants tels que « *privilégier* », « *favoriser* », etc. En outre, peu d'orientations sont assorties d'objectifs chiffrés.

À titre d'exemple, les exceptions au principe de la préservation des espaces boisés et naturels de « *toute nouvelle urbanisation* » (OR 18) incluent l'exploitation de carrières (« *sous réserve de ne pas engendrer des destructions irréversibles* »). Il n'est pas démontré que le bouleversement des horizons de sols par l'exploitation des carrières ne porterait pas atteinte aux fonctionnalités écologiques des espaces dans lesquels elles sont implantées.

L'Ae recommande d'encadrer davantage l'exploitation des carrières sauf à démontrer que leur exploitation ne porte pas atteinte à la fonctionnalité écologique des espaces dans lesquels elles s'implantent.

Les OR sont assorties de trois cartes programmatiques complémentaires au 1/150 000^e qui ne répertorient pas l'ensemble des projets prévus à ce jour. Il n'est pas possible de savoir ceux d'entre eux qui sont considérés comme caducs ni ceux qu'il faudra relocaliser : par exemple on ne sait pas si l'emplacement de la pastille de l'établissement pénitentiaire de Magnanville (Yvelines) est correct ou s'il reflète un nouveau choix de localisation. De même seuls quatre franchissements sont prévus pour résorber les coupures des infrastructures de transports sans que ce chiffre s'appuie sur une analyse des coupures existantes pour les itinéraires piétons et cyclistes.

L'Ae recommande d'explicitier le caractère réglementaire des cartes annexées pour clairement indiquer la caducité des projets qui n'y figurent pas.

Le projet de Sdrif-E ne tire pas les conséquences des impacts du polycentrisme ou de la production de 70 000 logements par an

Le choix de ne pas remettre en cause l'objectif de production annuelle de 70 000 nouveaux logements et celui du polycentrisme (cf. § 2.3.2) conduisent à une consommation d'espace qui ne facilite pas la trajectoire visant l'atteinte de l'absence d'artificialisation nette à l'horizon 2050. Des alternatives à la mise en œuvre de ces deux principes ne sont pas présentées, ni les mesures nécessaires à la compensation de ces choix.

L'Ae recommande que les alternatives aux scénarios de concentration et de polycentrisme soient présentées et que les mesures visant à compenser la consommation d'espace découlant du polycentrisme et de la production annuelle de 70 000 logements nouveaux soient explicitées.

3.3 La correction des inégalités territoriales et la réduction des effets sanitaires nocifs

L'avis a souligné le caractère imprécis et peu prescriptif des orientations destinées à préserver la santé humaine (cf. § 2.4.8). Si le Sdrif-E ne peut agir sur l'ensemble de ces déterminants, il est néanmoins de sa compétence d'intervenir sur le logement (cf. § 2.2.2.), y compris pour réduire l'exposition aux pollutions et nuisances, la lutte contre les îlots de chaleur urbains (OR 36) auxquels 98 % de la population de l'hypercentre sont exposés, l'accès à des espaces verts, la qualité de l'air, le bruit et l'activité physique, au travers de la mobilité (cf. § 2.2.6).

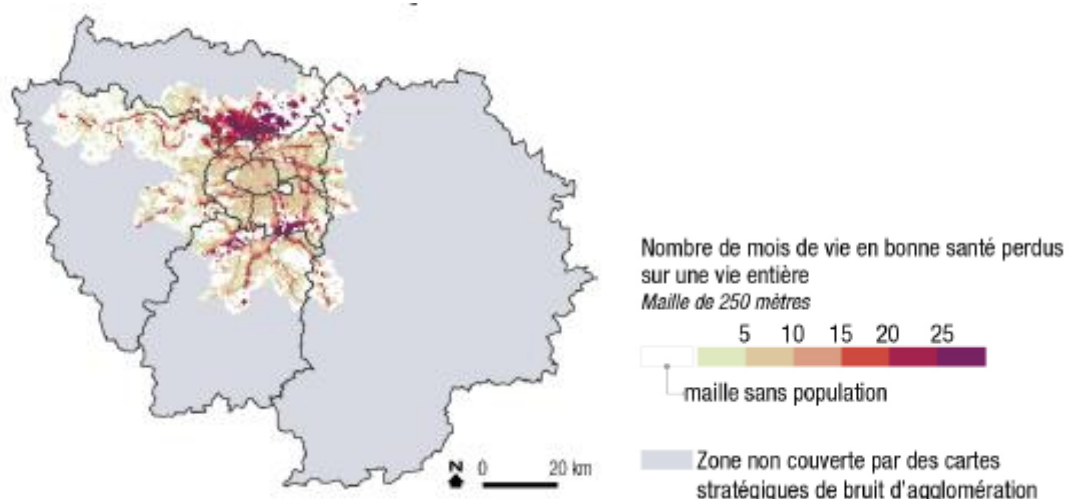


Figure 15 – Risques sanitaires liés au bruit des transports – Source : dossier

La carte de cumul de bruit (ci-dessus, reproduite ici dans sa taille et sa définition d'origine), qui indique les mois d'espérance de vie en bonne santé perdus du fait de l'exposition aux nuisances sonores, est peu lisible. Le libellé très général de l'OR 70 le reflète. À l'inverse, l'apport sanitaire du développement des mobilités actives n'est pas souligné.

L'Ae recommande d'intégrer aux orientations des dispositions prescriptives pour les documents d'urbanisme locaux et pour les projets d'aménagement pour permettre de réduire effectivement l'exposition des populations à une qualité de l'air dégradée et au bruit.

L'orientation (OR 129) d'augmentation de la capacité du réseau routier magistral « *notamment sur les rocade existantes* », qui inclut⁵¹ le boulevard périphérique parisien pourtant situé dans l'hypercentre et alors que les nuisances pour les populations aux abords immédiats sont déjà excessives semble en contradiction avec la volonté affichée de diminuer l'exposition aux nuisances dans l'hypercentre. Il en va de même du confortement des plateformes aéroportuaires, le Sdrif-E se bornant à renvoyer aux plans d'exposition au bruit, même si celui de l'aéroport d'Orly ne comprend même pas de zone C (inconstructible sauf exception) alors qu'il s'agit du 2^e aéroport français.

L'exemption de l'obligation de densification des communes situées dans l'hypercentre, même quand leur part de pleine terre est conséquente et que leur parc de logements ne respecte pas les obligations de logements sociaux, ne contribue pas non plus à réduire les inégalités.

L'indicateur destiné à suivre l'exposition de nouvelles populations à un cumul de nuisances ne paraît pas pertinent : il porte non sur la population exposée mais sur le nombre de zones de cumul de nuisances sanitaires.

L'Ae recommande de doter le Sdrif-E d'ambitions accrues en matière de réduction d'effets sanitaires nocifs compte tenu des territoires cumulant les inégalités environnementales et sociales.

3.4 Les objectifs de mobilité sont insuffisamment précis

Le co-voiturage est assimilé dans le PAR à un mode « massifié » bien qu'il soit précisé qu'il s'agit d'une « *pratique relativement confidentielle malgré les efforts menés pour sa promotion par de nombreux acteurs publics et privés* »⁵². Le Sdrif-E évoque également des innovations technologiques ou d'usage (navette autonome, utilisation de la bande d'arrêt d'urgence⁵³ pour fluidifier le trafic, utilisation de l'espace aérien – taxis aériens, transport par câble), sans en définir les résultats attendus, pour « *désengorger les réseaux routiers et les centralités* ». Leurs effets sur la sécurité routière et l'augmentation des nuisances ne sont pas évalués. Le Sdrif-E est en outre peu précis sur les aménagements destinés aux piétons au-delà d'un objectif à la formulation très générale : « *les conditions de marchabilité et d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite des espaces publics doivent être assurées* » (OR 142) alors même qu'il rappelle que l'accessibilité à pied et à vélo est une condition de l'intermodalité.

L'Ae recommande de préciser les orientations à transposer dans les documents d'urbanisme locaux en vue d'améliorer la qualité et le confort des espaces piétons.

⁵¹ Cette précision a été confirmée à leur demande aux rapporteuses.

⁵² Aucun effet de diminution de l'utilisation de la voiture en lien avec le covoiturage n'a été documenté.

⁵³ Une bande d'arrêt d'urgence n'a pas vocation à entraver la fluidité du trafic automobile.