

Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel
Grand Est

Avis DEP n° 2025 - 100		
Avis direct (expert délégué) Date : 03/12/2025	Objet : Aménagement de la ZAC des Deux Rives, entraînant la destruction d'habitats d'espèces protégées (Petit Gravelot, Lézard des murailles et Hérisson d'Europe) et la capture de grenouilles vertes	Avis : Favorable avec recommandations

Contexte

Le projet de la ZAC des Deux-Rives vise à permettre la connexion urbaine entre les villes de Strasbourg et Kehl-am-Rhein. Il s'insère dans une zone de bâti plus ou moins dense, anciennement par des entreprises historiques dynamiques, qui est à réhabiliter et à revitaliser de nos jours. Cette ZAC est organisée en quatre quartiers : de l'ouest vers l'est, Citadelle, Starlette, Coop et Port du Rhin. La « SPL des Deux-Rives » assure la maîtrise d'ouvrage de l'aménagement prévu.

La demande de dérogation au titre des espèces protégées est liée au besoin de la SPL de livrer des lots à bâtir pour le compte d'opérateurs privés et de mener des projets de construction pour le compte de la collectivité, au droit de secteurs utilisés par la biodiversité pour réaliser leur cycle biologique. Les enjeux les plus importants se trouvent sur les deux quartiers les plus à l'ouest, Citadelle et Starlette.

A ce jour, les travaux sont terminés sur la partie sud du quartier Citadelle, sur une grande partie du quartier Coop et dans le quartier Port du Rhin.

Etat initial :

Des inventaires sur l'ensemble des groupes ont été réalisés entre mars 2024 et juin 2025.

Les principaux enjeux recensés lors des inventaires sont les suivants :

- le Petit Gravelot : sa reproduction a été observée en 2024 dans le quartier Citadelle et en 2025 il a été observé dans le quartier Starlette seulement en phase d'alimentation ;

- plusieurs espèces d'avifaune ont été notées dans les différents quartiers : liées à la présence de bâtiment, d'alignement d'arbres et de boisements, de friches, ou de cours d'eau;
- la Pipistrelle commune et la Pipistrelle pygmée fréquentent le site, sans que des gîtes n'aient été recensés ;
- le Lézard des murailles et l'Orvet fragile ont été observés ;
- des individus de Grenouille vertes ont été observés en transit dans les quartiers Citadelle et Starlette ;
- le Crapaud calamite est présent dans le quartier Starlette, sur le secteur dit de la Lentille (hors projet).

Impacts et mesures

Pour chaque quartier, le dossier présente les impacts bruts, les mesures d'évitement et de réduction et les impacts résiduels pour les habitats, la flore et la faune (fiches techniques en p. 146-188).

A noter : lors de la phase chantier il n'est pas prévu d'abattage d'arbre et aucun bâtiment ne sera démolî. Dans les années à venir, il est possible que quelques arbres soient abattus. Pour réduire les impacts pour la faune, le dossier prévoit d'encadrer ces éventuels abattages en proposant une mesure de calendrier (les travaux d'abattage, d'élagage et de débroussaillage seront interdits entre le 15 mars et le 15 août).

Des mesures d'évitement et de réduction viseront à rendre l'impact résiduel négligeable, à l'exception du Petit Gravelot.

Mesures pour le Petit Gravelot

Cette espèce a été observée :

- en nourrissage et en reproduction avérée avec la présence d'un couple et d'un juvénile sur le secteur de Citadelle Nord en 2024 ;
- en nourrissage sur 2 lots de Starlette Nord au printemps 2025. Il peut être supposé que la zone de Starlette puisse servir aussi à la reproduction.

Les futurs lots constructifs sur lesquels le couple de Petit Gravelot a été observé présentent une surface comprise entre 4 000 et 8 000 m² si l'on considère les substrats favorables en 2024 et de l'ordre de 4 000 – 5 000 m² de surface avec des substrats favorables en 2025, principalement coté Starlette.

La bibliographie indique que le Petit Gravelot assure son cycle biologique sur une surface d'environ 4 000 m² par couple.

Sur le secteur Starlette Nord, la SPL a identifié une zone, comprenant deux lots libérés au printemps 2025 de leur stock de terres. Ces lots ne sont pas destinés à la construction avant 2030. Il est donc envisagé par la SPL de consacrer cette zone, d'une surface de 4 000 m², à la réalisation d'une zone de report pour la période 2026-2030. La zone sera mise en défens pour garantir une zone paisible favorable à la reproduction. Le Petit Gravelot pourra aussi

continuer à utiliser Citadelle et Starlette comme zone d'alimentation, en complément de la zone mise en défens.

Ce terrain sera aménagé pour que le Petit Gravelot puisse poursuivre la réalisation de son cycle biologique au sein de la ZAC dans l'attente de la création d'un habitat de compensation hors site.

Lorsque la pointe Nord de Starlette sera aménagée/construite, il faudra alors envisager de déplacer le Petit Gravelot en dehors des limites de la ZAC en mettant en œuvre une mesure de compensation. La démarche de recherche d'un terrain est déjà en cours afin d'aboutir avant 2030 pour permettre de réaliser les travaux préparatoires de compensation sur le futur terrain d'accueil avant la destruction de la zone de report. Dès que le terrain sera connu et sécurisé hors site, la SPL DEUX RIVES déposera un nouveau dossier de demande de dérogation spécifiquement pour ce sujet.

Questions au CSRPN

Le projet remet-il en cause le bon accomplissement du cycle biologique des espèces présentes ?

Supports de réflexion

Dossier

Étude milieux aquatiques

Étude faune flore

Protocole hygiène

Cerfas Habitat et Individus

Analyse du CSRPN

Ce projet d'urbanisation de grande ampleur, qui s'étalera jusqu'en 2040, concerne quatre quartiers de la bordure Est de Strasbourg qui sont actuellement en partie couvert par des friches urbaines et qui ne bénéficient d'aucun zonage réglementaire de protection (bien que certains les tangentent presque sur leur bordure sud).

Les inventaires naturalistes effectués ont couvert la majorité des espèces présentes (mollusques, entomofaune, poissons, reptiles, amphibiens, oiseaux, mammifères dont chiroptères). Au total, 29 passages (dont 7 de nuit) ont été consacrés aux inventaires en 2024 (21 de mi-mars à mi-novembre) et en 2025 (8 de mi-avril à mi-juin), soit une pression d'observation assez forte. Auxquels s'ajoutent plusieurs campagnes de pêche dans les différents canaux.

Aucune espèce n'est d'intérêt communautaire, et à l'exception des oiseaux, très peu d'entre-elles sont protégées à l'échelle nationale : 2 chez les reptiles (l'Orvet et le Lézard des murailles présents en faible nombre), 2 chez les amphibiens (la Grenouille rieuse égarée depuis les bassins du parc de la Citadelle situé plus à l'ouest et le Crapaud calamite hors du périmètre en limite sud) et 3 de mammifères (Hérisson d'Europe, Pipistrelle commune et Pipistrelle pygmée, ces deux dernières non détectées en tant nicheuses dans le périmètre d'étude).

Parmi les oiseaux, sur les 30 espèces présentes, 20 sont protégées dont le Petit Gravelot, actuellement menacé en Alsace. Hormis celui-ci, il s'agit d'espèces assez communes, qui selon les cas sont liées aux bâtiments, aux haies ou aux friches présentes sur l'ensemble du

périmètre de projet. Aucune d'entre elles n'est concerné par un statut de préoccupation particulière à l'échelle de la ville ou plus largement, de l'Alsace.

L'espèce la plus remarquable est le Petit Gravelot, limicole inféodé aux grèves caillouteuses des cours d'eau, dont un couple nicheur a été localisé dans le quartier Citadelle (bordure ouest du périmètre), sur les galets et graviers de la berge du canal Vauban. Cette espèce est en forte régression en Alsace depuis quelques décennies, du fait de la disparition progressive de ses sites de nidification naturels : seulement une 100aine de couples en 2010, puis une 60aine en 2017 et moins de 50 couples de nos jours (données LPO Alsace).

Des mesures d'évitement et de réduction sont prévues pour la majorité des espèces présentes, afin de réduire le plus possible les impacts négatifs, excepté pour le Petit Gravelot dont le milieu de vie actuel sera totalement urbanisé.

Mesures proposées pour le Petit Gravelot, espèce actuellement menacée en Alsace

Le site de reproduction du couple qui a été détecté en 2024 sur le secteur « Citadelle » est en cours d'aménagement. En 2025, l'espèce s'est donc délocalisée à très peu de distance de là, sur la pointe nord du quartier « Starlette ». Compte-tenu de la destruction en cours du site de nidification de 2024 de l'espèce, le pétitionnaire propose de lui créer un biotope favorable sur ce dernier site afin qu'il s'y cantonne. Cette pointe Nord de Starlette, correspond à deux lots fonciers qui ont été réservés par le pétitionnaire au printemps 2025, afin d'y entreposer temporairement des dépôts de terre. Ces deux lots, d'une surface de 4 000 m² (soit la surface qui est nécessaire à un couple de Petit Gravelot) ne seront pas constructibles avant 2030.

C'est la raison pour laquelle il a été décidé d'en faire une zone de repli pour l'espèce pendant quelques années. Mais il conviendra de prendre en compte ses exigences pour lui permettre de nicher. C'est-à-dire, de lui offrir une étendue suffisante de graviers et galets (dans l'idéal sur au moins 1 000 m²) dans laquelle il pourra installer son nid. De plus, il faudra aussi assurer un entretien annuel récurrent (ou tous les deux ans si la végétation n'est pas trop dynamique) par griffage de cette surface, afin d'empêcher la végétation herbacée et ligneuse de s'installer sur le site et que celui-ci reste à nu. Enfin, il faudra strictement proscrire les traitements herbicides qui détruisent la faune des invertébrés, source de nourriture du Petit Gravelot. Le griffage annuel ou bisannuel est à effectuer avant le retour de migration de l'espèce, soit avant la fin mars.

Cette solution palliative sera cependant limitée à la période 2026-2030, puisque le dit-site sera également constructible au-delà de cette période. Par conséquent, un autre site d'accueil pour l'espèce devra à nouveau être trouvé en compensation (cette fois, en dehors des limites de la ZAC, qui ne pourra plus l'accueillir puisque toutes les surfaces seront loties ou bien aménagées en parcs). La recherche d'un nouveau terrain d'accueil est d'ores et déjà en cours, afin d'anticiper les travaux préparatoires de compensation avant l'échéance de 2031, qui verra le début de l'urbanisation de la pointe nord de Starlette. Cet ultime site d'accueil devra être disponible pour le Petit Gravelot dès 2030, année qui précède le début de l'urbanisation de la pointe nord de Starlette (afin que le Petit Gravelot puisse d'ores et déjà prendre connaissance de son existence au cours de ses déplacements lors de sa dernière année de présence possible sur la pointe N de Starlette). L'idéal serait qu'il soit le plus proche possible de cette dernière, afin que le Petit Gravelot le trouve facilement.

Dès que ce nouveau terrain d'accueil potentiel - qui sera recherché en dehors de la ZAC des deux rives- sera connu et sécurisé (mais comme dit, à la distance la plus proche possible de ce périmètre, afin que le transfert puisse se faire), le pétitionnaire déposera un nouveau dossier

de demande de dérogation spécifique pour le projet. Ce dossier de demande devra être livré en 2029, afin que les prescriptions du CSRPN puissent être mises en œuvre avant que le site de l'extrémité Nord du quartier « Starlette » ne soit détruit.

Les autres espèces d'oiseaux (non menacées, mais en majorité protégées)

Lors de la phase chantier il n'est pas prévu d'abattage d'arbres. Mais dans les années à venir, lors de l'urbanisation des quatre quartiers concernés, il est possible que quelques-uns le soient localement. Afin de réduire l'impact que cela pourrait avoir sur la faune, le dossier prévoit d'interdire les travaux d'abattage, d'élagage et de débroussaillage, entre le 15 mars et le 15 août, ce qui évitera la destruction des nichées. De même, aucun bâtiment existant ne sera démolie. Il n'y aura donc pas d'impact sur les espèces anthropophiles qui nichent sur ces bâtiments (Moineau domestique, Rougequeue noir, etc.).

Les chauves-souris

Des Pipistrelles communes et pygmées ont été contactées en vol nocturne, mais aucun site de reproduction n'a été repéré (détection des ultrasons la nuit, recherche de traces de guano dans les bâtiments pourvus de greniers et caves, ainsi que l'inspection des cavités d'arbres présentes). Il n'y aura donc pas – a priori -d'impact négatif sur ces espèces. La création de parcs, avec plantations d'arbres et arbustes, compensera à long terme les quelques coupes nécessaires pour la construction des bâtiments, une fois que les plantations se seront étoffées.

Les amphibiens et les reptiles

Trois espèces ont été détectées : deux amphibiens (la Grenouille rieuse et le Crapaud calamite) et un reptile (l'Orvet fragile). La première espèce présente les caractéristiques d'une espèce invasive, qui colonise progressivement de nouveaux territoires. Les spécimens qui ont été observés dans les 4 quartiers qui vont être urbanisés, proviennent probablement du Parc de la Citadelle mitoyen (à l'ouest) où de nombreux spécimens sont présents dans les pièces d'eau.

Le Crapaud calamite, quant à lui, est présent en proche bordure sud du périmètre concerné (secteur « la sentinelle »). Il n'est donc pas directement concerné par les travaux. Mais lors de la dispersion des jeunes de l'année, après reproduction, il est prévisible que des individus atteignent l'un ou l'autre quartier, notamment ceux en position sud (Starlette).

Dossier loi sur l'Eau

Le projet a nécessité la réalisation d'un dossier d'Autorisation au titre de la loi sur l'eau, notamment sur la rubrique de rejet des eaux, ceci que ce soit dans les eaux douces superficielles, sur le sol ou dans le sous-sol de la totalité de la surface du projet, additionnée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet et qui dépassent l'équivalent d'une surface de 20 ha au total.

Les possibilités d'infiltration de la majorité des eaux pluviales ayant désormais été attestées, le dossier d'Autorisation mettra à jour les surfaces et volumes d'infiltration nécessaires à la gestion des eaux pluviales du projet. Ce dossier fera l'objet d'un dépôt séparé auprès de la DDT (précision apportée en date du 10 juillet 2025).

Avis du CSRPN

Avis favorable.

Recommandations

Pour le Petit Gravelot :

- sur le site de la pointe nord de Starlette, mettre à sa disposition une étendue suffisante de graviers et galets (dans l'idéal sur au moins 1 000 m²) dans laquelle il pourra installer son nid ;
- assurer un entretien annuel par griffage (ou tous les deux ans si la végétation n'est pas trop dynamique) de cette nappe de graviers et galets, afin d'empêcher la végétation herbacée et ligneuse de s'installer sur le site et conserver ainsi un substrat nu ;
- ce griffage annuel ou bisannuel est à effectuer avant le retour de migration de l'espèce, soit avant la fin mars ;
- enfin, strictement proscrire l'usage d'herbicides qui détruisent la faune des invertébrés, qui sont la source de nourriture du Petit Gravelot.

Laurent Godé, expert-délégué, président de la commission Espèces Protégées du CSRPN Grand-Est

