

L'Atlas

de la BIODIVERSITÉ

**LE PLAN LOCAL POUR
LA BIODIVERSITÉ
2023 - 2027**



Version Août 2023

SOMMAIRE



3	LE PLAN LOCAL POUR LA BIODIVERSITÉ
5	LES FICHES ACTIONS
19	LES ESPÈCES-PARAPLUIE
53	TABLEAU SYNTHÉTIQUE DES ACTIONS PAR ESPÈCES-PARAPLUIE

LE PLAN LOCAL POUR LA BIODIVERSITÉ

L'Atlas de la biodiversité (2021-2023) a établi un état des lieux de la biodiversité du territoire. Grâce aux analyses des partenaires naturalistes et au bilan des actions réalisées, ce travail a permis l'émergence d'un Plan Local pour la Biodiversité pour que les huit communes, la communauté de communes et tous les citoyens passent à l'action sur le territoire.

Le Plan Local pour la Biodiversité constitue une contribution locale aux objectifs plus vastes de préservation de la biodiversité. Sans chercher à être exhaustif, il propose une série d'actions concrètes pour poursuivre activement la démarche engagée grâce à l'Atlas. S'étendant de 2023 à 2027, il se décline en neuf volets d'actions (dont un transversal).

Chaque volet d'actions s'appuie sur une espèce parapluie* locale, issue des avis de recherche. Il s'agit d'espèces faciles à reconnaître et qui évoluent dans différents habitats naturels. Elles sont des portes d'entrée pour s'intéresser à la biodiversité. Le Plan Local pour la Biodiversité introduit à travers ces 8 espèces la notion de trames écologiques qu'il est important de préserver sur le territoire.

Pour les actions d'aménagement ou de gestion, il sera nécessaire de s'appuyer sur les cartes des enjeux de biodiversité, réalisées dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité pour hiérarchiser les lieux d'interventions. Ces cartes sont données à titre indicatif, il conviendra de faire une étude de terrain plus précise au moment du lancement de l'action.

Ce document est une proposition qui reste à construire collectivement. Il sera régulièrement mis à jour (vérifier la version et, au besoin, solliciter la CCCE pour obtenir la dernière mise à jour)

Ce livret a été réalisé par la communauté de communes Côte d'Émeraude dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité de la communauté de communes Côte d'Émeraude avec le soutien financier de France Relance et de l'Office Français de la Biodiversité.

Directeur de la publication : Michel Penhouët
Rédaction : Manon Bélec
Conception graphique : Gwenn Le Teuff
Illustrations : Manon Bélec, Gwenn Le Teuff,
Freepik Photos : Manon Belec, Pixabay
ou mention



* Selon l'Office français de la biodiversité, une espèce parapluie est, en écologie, une espèce dont l'action de protection permet la préservation d'un grand nombre d'autres espèces inféodées à son territoire ou sa niche écologique.

Engagement des communes - en projet

✓ INTERROGER CHAQUE PROJET SOUS LE PRISME DE LA BIODIVERSITÉ, MÊME LES PROJETS IMMATÉRIELS

- Réaliser des chantiers d'aménagement en respectant la biodiversité,
- Mettre en place des constructions/ rénovations de bâtiments favorables à la biodiversité et intégrer des dispositifs au cadre bâti existant,
- Informer les citoyens accueillant des espèces protégées de la législation et de leurs obligations,
- Intégrer la biodiversité aux sujets du quotidien (alimentation, déplacements, éducation, loisirs...) et impliquer chaque acteur du territoire dans le Plan Local pour la Biodiversité (bailleurs, entreprises, associations...).

✓ METTRE EN ŒUVRE LE PLAN LOCAL POUR LA BIODIVERSITÉ

- Être force de proposition pour compléter et améliorer le Plan Local pour la Biodiversité,
- Former ses élus, ses agents et son encadrement à la reconnaissance des espèces, indices ou traces de présences et aux pratiques de gestions adaptées,
- Favoriser la transversalité au sein de ses services,
- Participer aux comités de biodiversité semestriels prévus par la CCCE, avec la présence de chaque collectivité.

✓ ACCUEILLIR LA NATURE EN VILLE GRÂCE À DES AMÉNAGEMENTS OU UN PLAN DE GESTION QUI RESPECTENT LA BIODIVERSITÉ

- Limiter l'usage de broyeurs et de débroussailleuses,
- Conserver une hauteur de tonte haute et ajuster les périodes (précoce/tardive),
- Maintenir un cortège de fleurs sauvages en zone urbanisée,
- N'utiliser aucun pesticide, herbicide,
- Aménager l'espace urbain pour accueillir la biodiversité (passages, nichoirs, pleine-terre...),
- Adapter l'éclairage public,
- Accepter les plantes sauvages dans son jardin, le long de ses murs...

✓ ET AUSSI

- Améliorer les connaissances sur les hauts lieux de biodiversité (mares, arbres creux ...) par l'implication des services publics, des citoyens et des établissements scolaires,
- Créer une ligne budgétaire spécifique pour mettre en œuvre des actions directement favorables à la biodiversité,
- Intégrer la biodiversité lors de l'organisation de manifestations festives ou sportives.



Continuités écologiques

Le vivant a besoin de place pour se développer : les espèces se déplacent selon leurs différents besoins (alimentation, reproduction, abris...). Elles passent d'un réservoir de biodiversité à un autre (lieux ressources des espèces) en suivant des corridors écologiques (voies de déplacement). Ces connexions sont appelées «trames». L'activité humaine morcelle les continuités écologiques en créant des ruptures dans les espaces de vie de la biodiversité.



TRAME VERTE ET BLEUE :

Continuités terrestres (haies bocagères, boisements, prairies, talus...) et aquatiques (rivières, zones humides, mares...).



TRAME LITTORALE :

Interface terre-mer, notamment sur l'estran ou les falaises littorales.



TRAME BÂTIE - GRISE :

Continuité urbaine, plus ou moins dense, qui peut présenter des obstacles (notamment aériens) et des ruptures (routes) aux espèces. Elle peut aussi accueillir une biodiversité spécifique (ex. : hirondelles de fenêtre).



TRAME TURQUOISE :

Espaces naturels qui connectent la terre et l'eau et nécessaires à l'accomplissement des cycles biologiques des espèces comme la salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*).



TRAME NOIRE :

Continuité de l'obscurité. A travers cette trame, on interroge notamment l'éclairage nocturne (public et privé, enseigne lumineuse...).



TRAME BLANCHE :

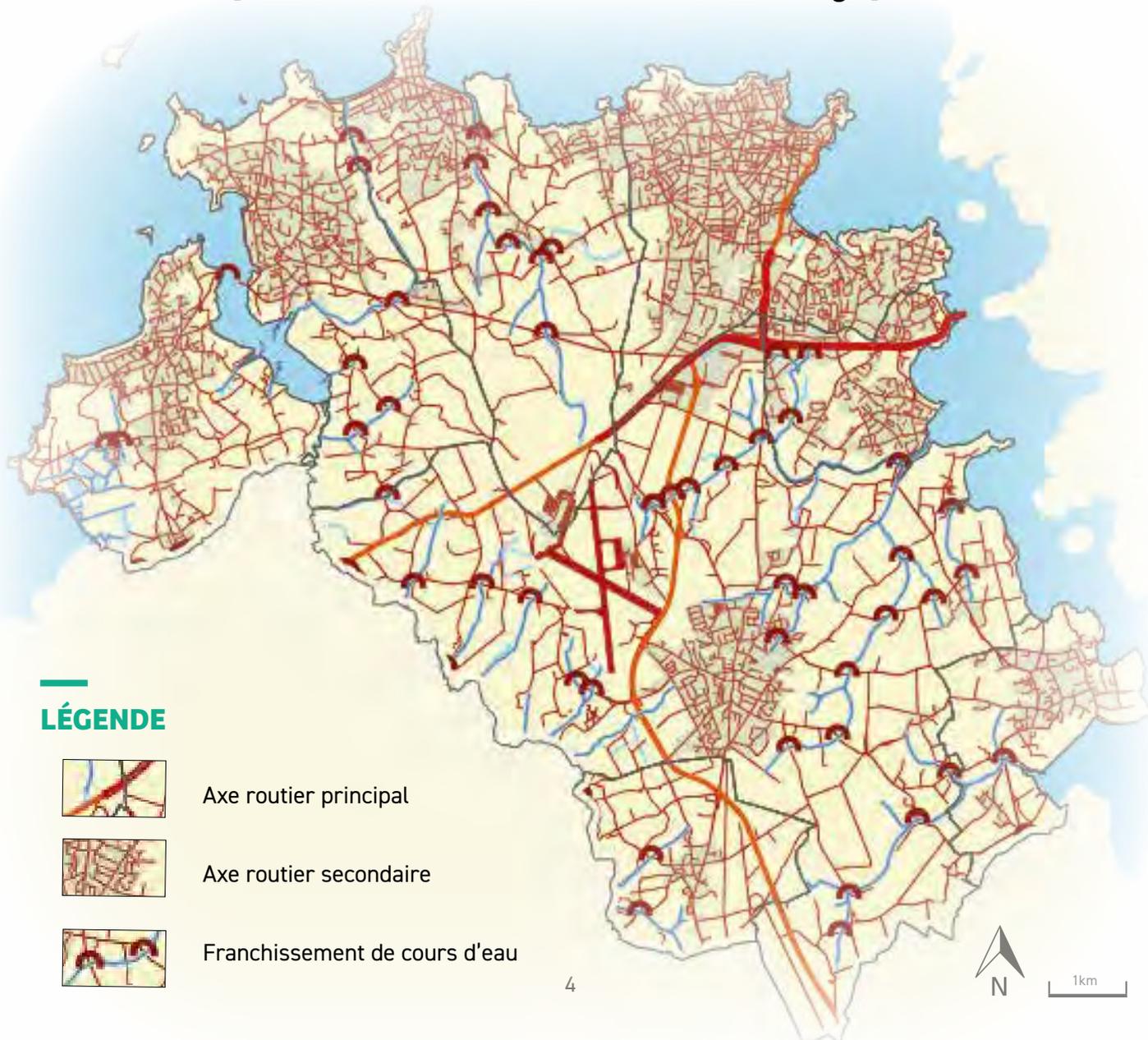
Continuité silencieuse où le vivant peut communiquer facilement, par opposition aux zones affectées par la pollution sonore.



TRAME BRUNE :

Continuité des sols naturels en profondeur. Ils abritent plusieurs milliers d'espèces (animaux, champignons, bactéries...).

Carte des ruptures routières des continuités écologiques



LÉGENDE



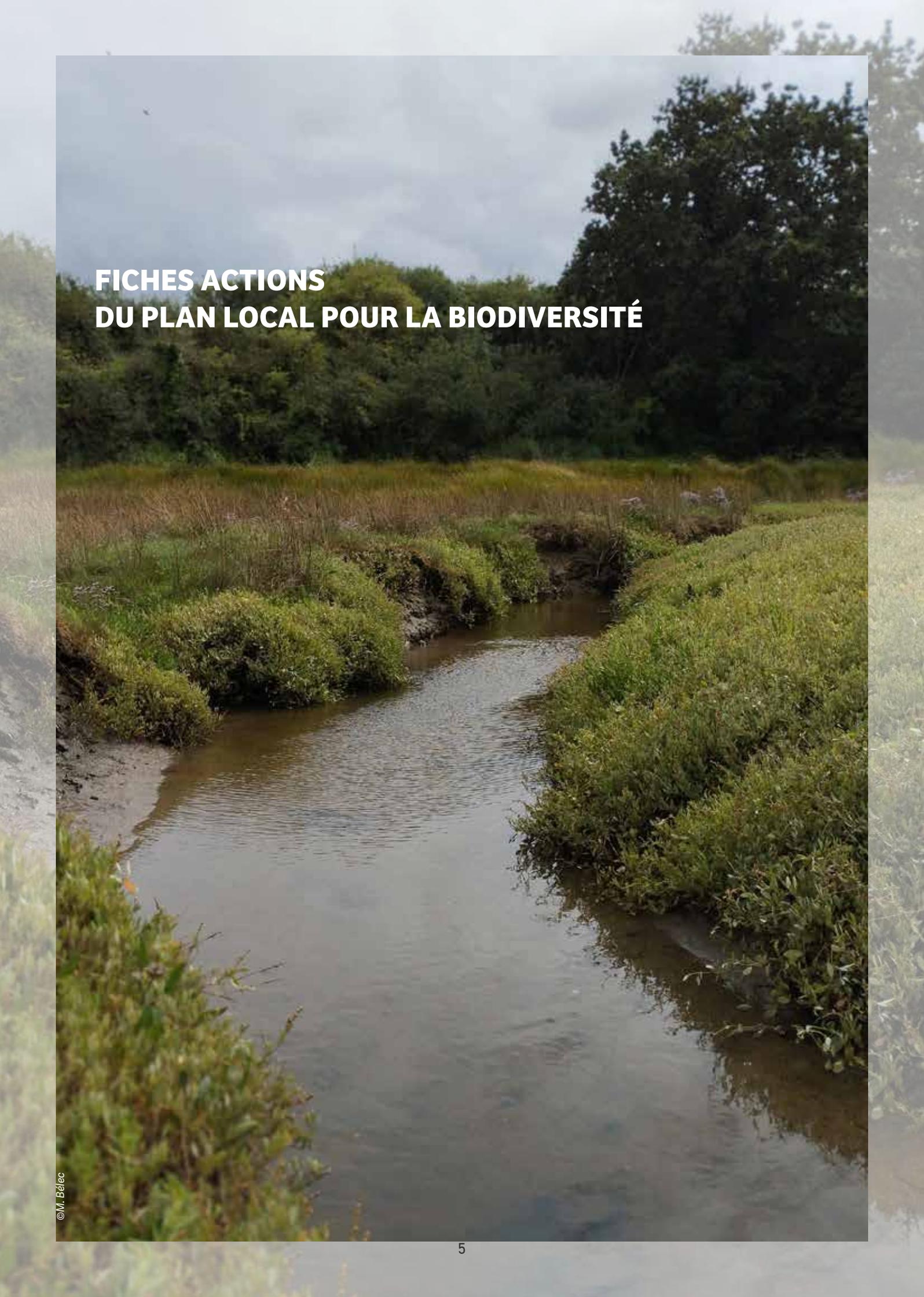
Axe routier principal



Axe routier secondaire



Franchissement de cours d'eau



FICHES ACTIONS DU PLAN LOCAL POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver une zone sanctuaire

Les zones sanctuaires sont des espaces accueillants déjà la biodiversité du territoire. Par exemple, une haie bocagère, une zone humide, un vieux bâti, la laisse de mer, un arbre creux, une prairie non fauchée... Tous ces espaces sont des milieux favorables à la biodiversité qui sont importants à préserver. Ils offrent des ressources aux espèces présentes (refuge, alimentation...). En préservant ces zones, on maintient des réservoirs de biodiversité. Chaque zone sanctuaire est à indiquer à la CCCE.

Les zones sanctuaires peuvent être signalées grâce à des panneaux informatifs expliquant l'intérêt du milieu préservé. Ces panneaux ont un objectif double : renforcer l'intérêt porté à la zone sanctuaire en invitant les visiteurs à en prendre soin également et apporter des éléments pédagogiques pour une meilleure compréhension de la démarche mise en place par tous les acteurs et visiteurs.



**TRAMES
ÉCOLOGIQUES**

SOUS-ACTION N°

01. A		Salamandre tachetée	Favoriser les zones humides et les vieux murets en pierre
01. B		Hirondelle de fenêtre	Protéger et signaler les nids sur les bâtiments municipaux et informer les propriétaires Préserver le vieux bâti
01. C		Écureuil roux	Préserver les haies bocagères et les boisements naturels comprenant du hêtre, noisetier, châtaigner, noyer ou chêne et/ou un arbre creux
01. D		Talitre sauteur	Préserver la laisse de mer (à minima, un « carré de biodiversité »)
01. E		Oreillard roux	Poursuivre la signalétique « La mer commence ici » Préserver les arbres creux du territoire
01. F		Machaon	Préserver des « réservoirs à papillons » (ex. : 1m ² d'orties),
01. G		Hygrophore en capuchon	Préserver des zones boisées avec des arbres hôtes (bouleau, noisetiers, tilleul, chêne...)
01. H		Coquelicot	Préserver des prairies non fauchées

Pratique de gestion à adapter

Afin de préserver les espèces animales, végétales et fongiques du territoire, il est nécessaire d'adapter les pratiques de gestion des espaces publics (et privés) en s'inspirant des cycles biologiques des espèces présentes. En repensant nos actions d'entretien par le prisme de la biodiversité, il est possible de faire coïncider les nécessités de gestion et les besoins de la biodiversité. Par exemple, en limitant l'éclairage nocturne, en ajustant les périodes et hauteurs de tonte ou de taille, en remettant en eau les lavoirs, en réduisant les déchets ou encore en mettant en œuvre des chantiers tenant compte des espèces qui vivent avec le bâti.

Les pratiques de gestion sont à adapter en fonction des spécificités de chaque commune et de la météo saisonnière. Prendre en compte la biodiversité dans les pratiques de gestion implique une flexibilité dans l'organisation des services afin de pouvoir ajuster les actions.



**TRAMES
ÉCOLOGIQUES**

SOUS-ACTION N°

- | | | | |
|-------|---|-------------------------------|---|
| 02. A |  | Salamandre tachetée | Remettre en eau les lavoirs et les fontaines,
Adapter la période et la hauteur des tontes, |
| 02. B |  | Hirondelle de fenêtre | Mettre en œuvre des chantiers non-néfastes à la biodiversité (période, demande de dérogation...)
Préserver le vieux bâti |
| 02. C |  | Écureuil roux | Tailler respectueusement les haies
Créer des haies sèches vivantes |
| 02. D |  | Talitre sauteur | Réduire les macros-déchets humains dans la nature |
| 02. E |  | Oreillard roux | Limiter l'éclairage la nuit
Participer au « Jour de la nuit » (extinction toute une nuit)
Mettre en œuvre des chantiers non-néfastes à la biodiversité (Période, trous non bouchés...) |
| 02. F |  | Machaon | Limiter l'éclairage la nuit
Réaliser des fauches précoces et tardives en limitant la hauteur |
| 02. G |  | Hygrophore en capuchon | Créer une pelouse à hygrocybes* (tonte régulière avec évacuation pour une pelouse non enrichie) |
| 02. H |  | Coquelicot | Réaliser des fauches précoces, pour permettre une seconde floraison, et tardive pour permettre la montée en graines
Mettre en place des gestions écologiques (régulation des espèces invasives, gestion des cimetières...) |



Recréer un type d'habitat favorable sur la trame identifiée

Les espèces animales ont besoin, au cours de leur vie, de lieux de ressources et de corridors pour circuler de l'un à l'autre. Une des raisons du déclin de la biodiversité est la fragmentation des habitats, c'est-à-dire le morcellement des espaces nécessaires aux cycles de vie des espèces à cause des aménagements humains (urbanisation, circulation, ...). En recréant des habitats favorables, on participe à préserver les trames écologiques essentielles aux espèces. Par exemple, créer des mares ou des zones humides, des prairies non fauchées, des haies bocagères ou encore des haies sèches participent à restaurer la continuité des habitats à différentes échelles.

Afin d'aider la mise en place de ces actions, des cartographies indicatives des habitats potentiels des espèces-parapluie sur les grands types de végétation en Bretagne ont été réalisées à partir de la carte du Conservatoire Botanique National de Bretagne (CBNB). La restauration des continuités écologiques doit être conçue en relation avec les dispositifs existants (Breizh Bocage, restauration des milieux aquatiques,...)

SOUS-ACTION N°

- | | | | |
|-------|---|-------------------------------|---|
| 03. A |  | Salamandre tachetée | Créer des points d'eau |
| 03. B |  | Hirondelle de fenêtre | Créer des réserves de boue
Créer (ou maintenir) une prairie non fauchée |
| 03. C |  | Écureuil roux | Créer de nouvelles haies bocagères (<i>en lien avec Breizh Bocage</i>) |
| 03. D |  | Talitre sauteur | Favoriser la végétation en haut de plage
Restaurer une continuité des milieux aquatiques (<i>en lien avec la CCCE</i>) |
| 03. E |  | Oreillard roux | Création d'une prairie non fauchée (zéro phyto) |
| 03. F |  | Machaon | Planter des ajoncs, des ronces et du lierre |
| 03. G |  | Hygrophore en capuchon | Créer une haie sèche vivante (maintien d'une bande enherbée le long de la haie sèche) |
| 03. H |  | Coquelicot | Créer un « carré biodiversité » (espace non fauché) |



Créer un aménagement favorable

Des aménagements artificiels peuvent favoriser l'installation de la biodiversité sur le territoire. Ces aménagements ne remplacent pas les habitats naturels mais participent à rendre le territoire accueillant. Ils peuvent être ajoutés à un cadre existant ou être directement intégrés lors de la conception de nouveaux projets urbains. Certains aménagements favorisent le refuge des espèces (nids artificiels, haies sèches, accès au bâti...) et d'autres facilitent les déplacements (passage à faune type crapoduc ou ecuroduc).

De nombreuses ressources existent pour aider à la conception d'aménagements favorables à la biodiversité. Il est cependant nécessaire d'observer les espèces présentes avant toute installation pour identifier quel est leur besoin. Souvent, il est possible d'offrir des solutions naturelles en créant des habitats favorables. Les aménagements artificiels ne doivent être mis en place que si aucune solution naturelle n'est envisageable. Un suivi de ces aménagements est à mettre en place afin de vérifier l'utilité de l'action.

SOUS-ACTION N°

- | | | | |
|-------|---|-------------------------------|--|
| 04. A |  | Salamandre tachetée | Créer des haies sèches, des passages à faune type crapoduc et des murets en pierre |
| 04. B |  | Hirondelle de fenêtre | Installer des nids artificiels et des protections du bâti |
| 04. C |  | Écureuil roux | Installer un écuroduc |
| 04. D |  | Talitre sauteur | Installer des bacs à marée ou bacs à déchets pour favoriser le ramassage participatif des macros-déchets |
| 04. E |  | Oreillard roux | Favoriser l'accès aux caves, aux combles ou à défaut des nichoirs artificiels |
| 04. F |  | Machaon | Créer une prairie non fauchée toute l'année |
| 04. G |  | Hygrophore en capuchon | Maintenir le bois mort et arbres sénescents |
| 04. H |  | Coquelicot | Installer des nichoirs à oiseaux |

Former des élus, des agents, des citoyens et des agriculteurs

La prise en compte de la biodiversité du territoire passe avant tout par une meilleure connaissance et une appropriation du sujet par les agents et élus communaux mais également par les citoyens et les acteurs du territoire. Sur le modèle des formations techniques réalisées dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité, des formations à la reconnaissance des espèces-parapluie sont à organiser par chaque commune pour leurs agents et les élus mais également pour ceux des autres communes. Les acteurs du territoire seront également invités à la formation (agriculteurs, paysagistes, ...) en fonction des capacités d'accueil de chacune d'elles. Ces temps collectifs apporteront aux participants des éléments d'aide à la décision lors de travaux de gestion et/ou d'aménagement.

Les temps de formation sont des opportunités d'échanges entre les participants, sur les bonnes pratiques mises en œuvre par chacun ou au contraire sur les difficultés rencontrées. Ils pourront s'accompagner de visites sur le terrain afin d'illustrer les connaissances acquises avec des exemples concrets.



**TRAMES
ÉCOLOGIQUES**

SOUS-ACTION N° *Certains partenaires de l'Atlas de la biodiversité pourront être recontactés pour réaliser ces formations. Elles sont à construire au cas par cas.*

- | | | | |
|-------|---|-------------------------------|---|
| 05. A |  | Salamandre tachetée | Apprendre à reconnaître les amphibiens
(Ex. : intervention de Vivarmor Nature ou des Fédérations de chasse) |
| 05. B |  | Hirondelle de fenêtre | Réaliser le comptage des nids des bâtiments municipaux annuellement
(Ex. : intervention du GEOCA autour d'Agir pour les hirondelles) |
| 05. C |  | Écureuil roux | Apprendre à reconnaître les traces des rongeurs du bocage avec
(Ex. : intervention du GMB) |
| 05. D |  | Talitre sauteur | Apprendre à pratiquer la pêche à pied responsable
(Ex. : intervention de CŒUR Émeraude ou du futur parc naturel régional) |
| 05. E |  | Oreillard roux | Apprendre à reconnaître les habitats (estival/hivernal) des chiroptères
(Ex. : intervention de Bretagne Vivante) |
| 05. F |  | Machaon | Apprendre à reconnaître les espèces grâce au protocole Propage |
| 05. G |  | Hygrophore en capuchon | Apprendre à reconnaître les espèces
(Ex. : intervention des Sociétés Mycologiques de Rennes ou des Côtes d'Armor) |
| 05. H |  | Coquelicot | Apprendre à reconnaître les espèces grâce au protocole Florilège* |

Améliorer la connaissance du territoire Grâce à des chantiers participatifs

Des inventaires naturalistes ont été réalisés dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité. Ils ont permis une amélioration des connaissances du territoire au regard de la biodiversité. Cependant, ils constituent un état des lieux à un moment donné. La connaissance de la biodiversité est à actualiser régulièrement afin de conserver un regard pertinent sur les actions à mener.

Mener de nouveaux inventaires naturalistes requiert la mobilisation de spécialistes et représente des engagements financiers et humains importants. Cette action propose de mobiliser les agents, citoyens, scolaires et acteurs du territoire pour améliorer la connaissance des habitats naturels grâce à l'observation et au comptage d'éléments faciles à identifier. Elle permet également d'améliorer la connaissance du territoire dans les espaces privés (jardins).



**AMÉLIORATION DES
CONNAISSANCES**

SOUS-ACTION N°

- | | | | |
|-------|---|------------------------------|---|
| 06. A |  | Salamandre tachetée | Inventorier les lavoirs, les fontaines et les mares des particuliers. |
| 06. B |  | Hirondelle de fenêtre | Inventorier les nids chez les particuliers et les agriculteurs
(Ex. : intervention de Bretagne Vivante ou du GEOCA autour d'Agir pour les hirondelles) |
| 06. C |  | Écureuil roux | Inventorier les noisetiers de la commune et chez les particuliers |
| 06. D |  | Talitre sauteur | Inventorier les talitres et la laisse de mer
(Ex. : intervention de Planète Mer autour de Biolit) |
| 06. E |  | Oreillard roux | Inventorier les bâtiments municipaux propices à l'accueil des chiroptères
Informers les propriétaires de colonies de la réglementation |
| 06. F |  | Machaon | Inventorier les espèces grâce au protocole participatif «Opération Papillons» |
| 06. G |  | Hygrophore capuchon | Inventorier les arbres hôtes du territoire |
| 06. H |  | Coquelicot | Inventorier les espèces grâce au protocole participatif.
(Ex. : Sauvage de ma rue / comptage des oiseaux des jardins). |

Mobiliser les citoyens pour l'amélioration des connaissances

Un atlas participatif a été mis en place dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité. Cette plateforme participative a permis 1041 observations de 275 espèces. Cette action propose de mobiliser les agents, citoyens, scolaires et acteurs du territoire pour améliorer la connaissance de la biodiversité grâce au partage de leurs observations sur une plateforme mutualisée accessible à l'adresse :

atlasdelabiodiversite.cote-emeraude.fr

Les espèces-parapluie et leurs avis de recherche peuvent être mobilisés en priorité mais ne sont pas exhaustifs. Toutes les observations de biodiversité et leur partage sur l'atlas sont à encourager.

Une plateforme mutualisée a été créée pour permettre le partage d'observation à l'échelle du futur **Parc Naturel Régional Vallée de la Rance – Côte d'Emeraude**. Cet atlas participatif participe à l'amélioration des connaissances à l'échelle territoriale.



**AMÉLIORATION DES
CONNAISSANCES**





Sensibiliser le grand public lors d'une sortie ou animation active

Cette action vise à sensibiliser le grand public à la reconnaissance des paysages et à la préservation de la biodiversité par une présentation « active » grâce à l'intervention de spécialistes ou à des visites sur le terrain.

Sur le modèle des sorties découvertes réalisées dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité, des sorties peuvent être organisées régulièrement par les communes sur les différentes espèces-parapluie et sur le patrimoine naturel du territoire. En fonction des ressources, elles peuvent être organisées en interne ou en faisant appel à un prestataire extérieur.

Des causeries « biodiversité » peuvent également être organisées afin de faire découvrir les différentes espèces et leurs écosystèmes en salle. Elles doivent être ouvertes et accessibles à tous afin de faire connaître la biodiversité. Les causeries sont l'occasion d'échanges entre les participants et peuvent devenir des rendez-vous réguliers.

SOUS-ACTION N°

- | | | | |
|-------|---|-------------------------------|--|
| 08. A |  | Salamandre tachetée | Organiser une sortie-découverte des amphibiens |
| 08. B |  | Hirondelle de fenêtre | Organiser un atelier pour fabriquer une protection contre les déjections |
| 08. C |  | Écureuil roux | Organiser une sortie-découverte du bocage |
| 08. D |  | Talitre sauteur | Organiser une sortie-découverte de l'estran avec distribution de réglettes « pêche responsable »
Accueillir une causerie sur l'estran |
| 08. E |  | Oreillard roux | Organiser une sortie-découverte crépusculaire |
| 08. F |  | Machaon | Organiser une sortie-découverte des papillons |
| 08. G |  | Hygrophore en capuchon | Organiser une sortie-découverte des champignons |
| 08. H |  | Coquelicot | Organiser une sortie-découverte des fleurs sauvages |



Sensibiliser le grand public grâce à une communication « passive » fixe

En complément de la sensibilisation active, cette action propose l'installation d'expositions ou de panneaux de sensibilisation sur la thématique des espèces-parapluie ou de leurs trames écologiques. Cette communication fixe est à destination des habitants, visiteurs et randonneurs du territoire. Elle complète les sorties découverte en proposant du contenu informatif présent sur le terrain de manière continue et accessible à tous. Les panneaux de sensibilisation pourront être installés sur les sentiers de randonnée du territoire. Ils peuvent être réalisés en interne, avec la CCCE ou par un prestataire extérieur. Ils devront garantir une cohérence sur le territoire.

Des expositions sont également disponibles à l'emprunt :

- Portraits de biodiversité - 20 panneaux
- Zoom sur les herbiers de zostères - 9 panneaux
- Zoom sur les papillons de nuit - 9 panneaux
- Zoom sur les oiseaux des jardins - 9 panneaux

Attention : prendre contact avec la CCCE avant toute réalisation

SOUS-ACTION N°

09. A		Salamandre tachetée	Installer des panneaux informatifs des espèces autour d'une mare/zone humide
09. B		Hirondelle de fenêtre	Installer des panneaux informatifs des espèces en centre-ville
09. C		Écureuil roux	Installer des panneaux informatifs des espèces autour d'une haie bocagère
09. D		Talitre sauteur	Accueillir l'exposition « Herbiers de zostères »
09. E		Oreillard roux	Installer des panneaux informatifs des espèces en centre-ville
09. F		Machaon	Accueillir l'exposition « Papillons »
09. G		Hygrophore en capuchon	Installer des panneaux informatifs des espèces dans un parc ou zone boisée
09. H		Coquelicot	Accueillir l'exposition « Oiseaux des jardins »

Impliquer les scolaires

Un cycle d'animations pour les scolaires est proposé par la communauté de communes, en partenariat avec les structures locales d'éducation à l'environnement «Escale Bretagne» et le «Club Nautique de Lancieux». Il est proposé plusieurs séances d'animation en salle et sur le terrain autour des espèces-parapluie et de leurs habitats.

Les classes intéressées doivent s'inscrire auprès de la CCCE dès septembre. L'année 2023/2024 est une année expérimentale du projet.

Les communes peuvent également impliquer le milieu scolaire par d'autres projets de leur choix. L'objectif de cette action est de rendre les élèves et le personnel éducatif actifs dans la connaissance et la préservation de la biodiversité. Il est encouragé de faire connaître les espèces-parapluie de la commune aux écoles afin qu'elles puissent s'en saisir comme thématique sur l'année scolaire. Des comptages participatifs, des sorties-découvertes, des aménagements favorables aux espèces peuvent être mis en place afin de faire connaître la biodiversité.



**COMMUNICATION &
SENSIBILISATION**

5 ATELIERS POUR DÉCOUVRIR LES HABITATS DES ESPÈCES PARAPLUIE :

1 L'Estran : Talitre



2 Urbain/bâti/jardin : Hirondelle



3 Bois/forêt/
bosquets :

- a) Écureuil
- b) Oreillard



4 Prairie/Haie bocagère :

- a) Machaon
- b) Coquelicot
- c) Hygrophore en capuchon



5 Zones humides et
mares : Salamandre
tachetée



Mener des opérations citoyennes

Pour chaque espèce-parapluie, des opérations citoyennes sont identifiées pour encourager les résidents du territoire à passer à l'action chez eux ou autour de chez eux. Chaque commune doit faire connaître ces opérations citoyennes afin de les mettre en œuvre avec ses habitants. Elles peuvent être mises en œuvre dans des jardins privés, partagés ou familiaux.

Ces opérations sont à compléter au cours du Plan Local pour la Biodiversité.

Les cartographies des habitats potentiels des espèces-parapluie révèlent l'importance des jardins privés et des espaces agricoles pour les trames écologiques. L'action des collectivités doit être complétée par une implication de tous les citoyens et par un changement généralisé des pratiques vis-à-vis de la biodiversité du territoire.



**COMMUNICATION &
SENSIBILISATION**

SOUS-ACTION N°

- | | | | |
|-------|---|-------------------------------|---|
| 11. A |  | Salamandre tachetée | J'ouvre mon compteur
Je ralentis en voiture la nuit |
| 11. B |  | Hirondelle de fenêtre | Je rends mon toit accueillant
Je crée une réserve de boue |
| 11. C |  | Écureuil roux | Je fais appel à « Plantez Fruité »
Je taille ma haie en faveur de la biodiversité |
| 11. D |  | Talitre sauteur | Je pêche responsable
Je nettoie ma plage |
| 11. E |  | Oreillard roux | Jardin tranquille (pas de son, lumière, ni artifice)
Je vérifie ma maison et je la rends accueillante |
| 11. F |  | Machaon | Je réalise le test de Pollinis'Action
Je crée un réservoir à papillons |
| 11. G |  | Hygrophore en capuchon | Je plante un arbre hôte
Je conserve le bois mort |
| 11. H |  | Coquelicot | Je conserve une zone non tondue dans mon jardin
Je n'utilise pas de biocide et j'accueille les orchidées |

Volet transversal - CCCE

Ce volet transversal est porté par la communauté de communes Côte d'Émeraude tout au long du plan d'action. Son objectif est double : faciliter la mise en œuvre du Plan Local pour la Biodiversité et développer des actions sur des thématiques transversales.



TRANSVERSAL

Ce volet d'actions est complémentaire aux précédents afin de mettre en place un écosystème favorable au Plan Local pour la Biodiversité et d'encourager la transversalité du plan d'action. Il permet notamment d'intégrer l'enjeu « biodiversité » aux autres actions de la communauté de communes (paysages, restauration des milieux aquatiques, randonnée, alimentation...) et de le questionner lors des révisions des documents d'urbanisme.

IL EST DÉCOUPÉ EN CATÉGORIES :



ANIMATION

- Animer le Plan Local pour la Biodiversité,
- Intégrer l'enjeu « biodiversité » dans les projets communautaires,
- Accompagner techniquement les acteurs pour réaliser des actions,
- Détailler les fiches actions grâce aux retours d'expérience des communes.



TRAMES ÉCOLOGIQUES

- Représenter et suivre les chantiers favorables à la biodiversité,
- Accompagner les communes lors des révisions de PLU,
- Mettre en place de la « route des hérissons ».



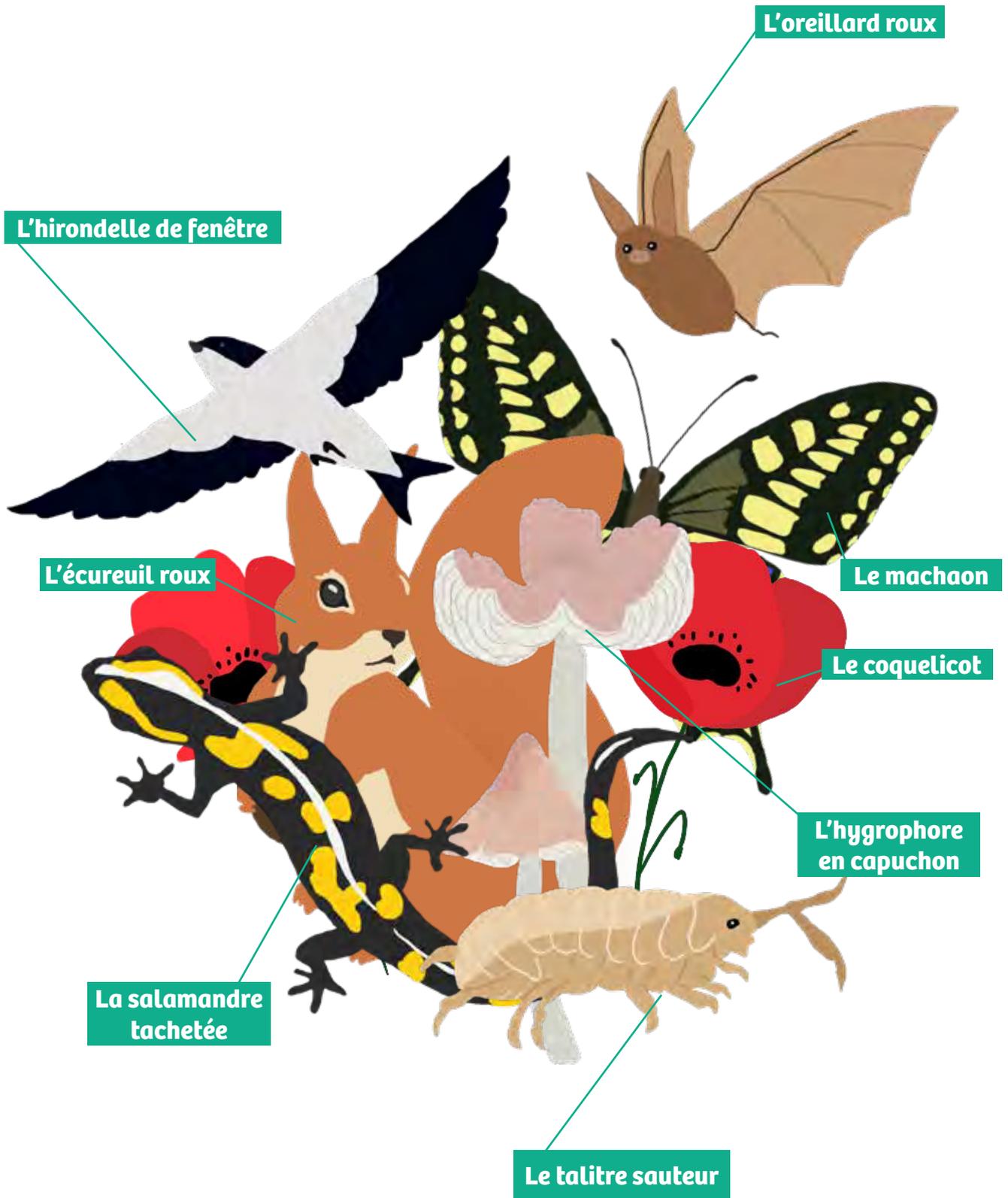
AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES

- Réaliser des inventaires pour améliorer la connaissance des hauts lieux de biodiversité (mares, lavoirs, arbres creux...),
- Analyser les trames au niveau local



COMMUNICATION & SENSIBILISATION

- Suivre et mettre à jour le site de l'atlas participatif,
- Créer et diffuser annuellement un guide des sorties nature & biodiversité,
- Accompagner la mise en place d'animations pour les scolaires,
- Créer des supports graphiques (expositions, panneaux, kit bio-divers-cité...),
- Organiser des animations (inventaires participatifs, spectacles...).





LES ESPÈCES-PARAPLUIE DU PLAN LOCAL POUR LA BIODIVERSITÉ

ESPÈCE
PROTÉGÉE

Les actions phares pour préserver

LA SALAMANDRE TACHETÉE

Salamandra salamandra



POURQUOI PRÉSERVER LA SALAMANDRE DANS LE PLAN LOCAL POUR LA BIODIVERSITÉ?

La salamandre tachetée est une espèce protégée qui nécessite des milieux naturels très diversifiés au cours de sa vie : du milieu aquatique à l'état de larve jusqu'au milieu boisé à l'âge adulte. La salamandre est également menacée par les collisions sur les routes qui fragmentent son habitat. En préservant les milieux arborés et les zones humides, on préserve des lieux de vie de nombreuses autres espèces.



30 OBSERVATIONS

grâce à l'Avis de recherche

CARACTÉRISTIQUES :

Amphibien noir et jaune avec une queue assez courte.

TAILLE : 13 à 22 cm.

DURÉE DE VIE : plusieurs années (jusqu'à 20 ans).

HABITAT : elle vit dans les milieux arborés (forêts, boisement, bocage) qui présentent des sols frais ou humides ou des points d'eau.

MODE DE VIE : Elle naît directement sous forme de larve, expulsée par la femelle dans un milieu aquatique. C'est le seul amphibien du territoire qui ne pond pas d'œuf. On l'observe souvent à l'automne et au début du printemps lorsque les températures sont douces avec des épisodes pluvieux.

MENACE PRINCIPALE : dégradation de son habitat naturel à cause de l'urbanisation et de la déforestation, destruction des zones humides.



LA SALAMANDRE TACHETÉE, *Salamandra salamandra*, la rainette verte, *Hyla arborea* et les amphibiens



Lieu de vie : Elle débute sa vie dans un milieu aquatique puis la poursuit dans un milieu terrestre, le plus souvent boisé.

Trame turquoise : En connexion avec les continuités écologiques aquatiques et boisés.



Les actions pour préserver la salamandre et les amphibiens



TRAMES ÉCOLOGIQUES :

- Favoriser les zones humides et les vieux murets,
 - ↳ *Préserver une zone sanctuaire*
- Remettre en eau les lavoirs et les fontaines,
- Ajuster la période et la hauteur des tontes,
 - ↳ *Pratique de gestion en transition*
- Créer des points d'eau,
 - ↳ *Recréation d'habitats favorables*
- Créer des haies sèches et des passages à faune,
 - ↳ *Aménagement favorable*
- Apprendre à reconnaître les amphibiens.
 - ↳ *Formation des élus, agents et citoyens*



AMÉLIORER LES CONNAISSANCES :

- Inventorier les espèces, les lavoirs, les fontaines et les mares des particuliers.



COMMUNICATION & SENSIBILISATION :

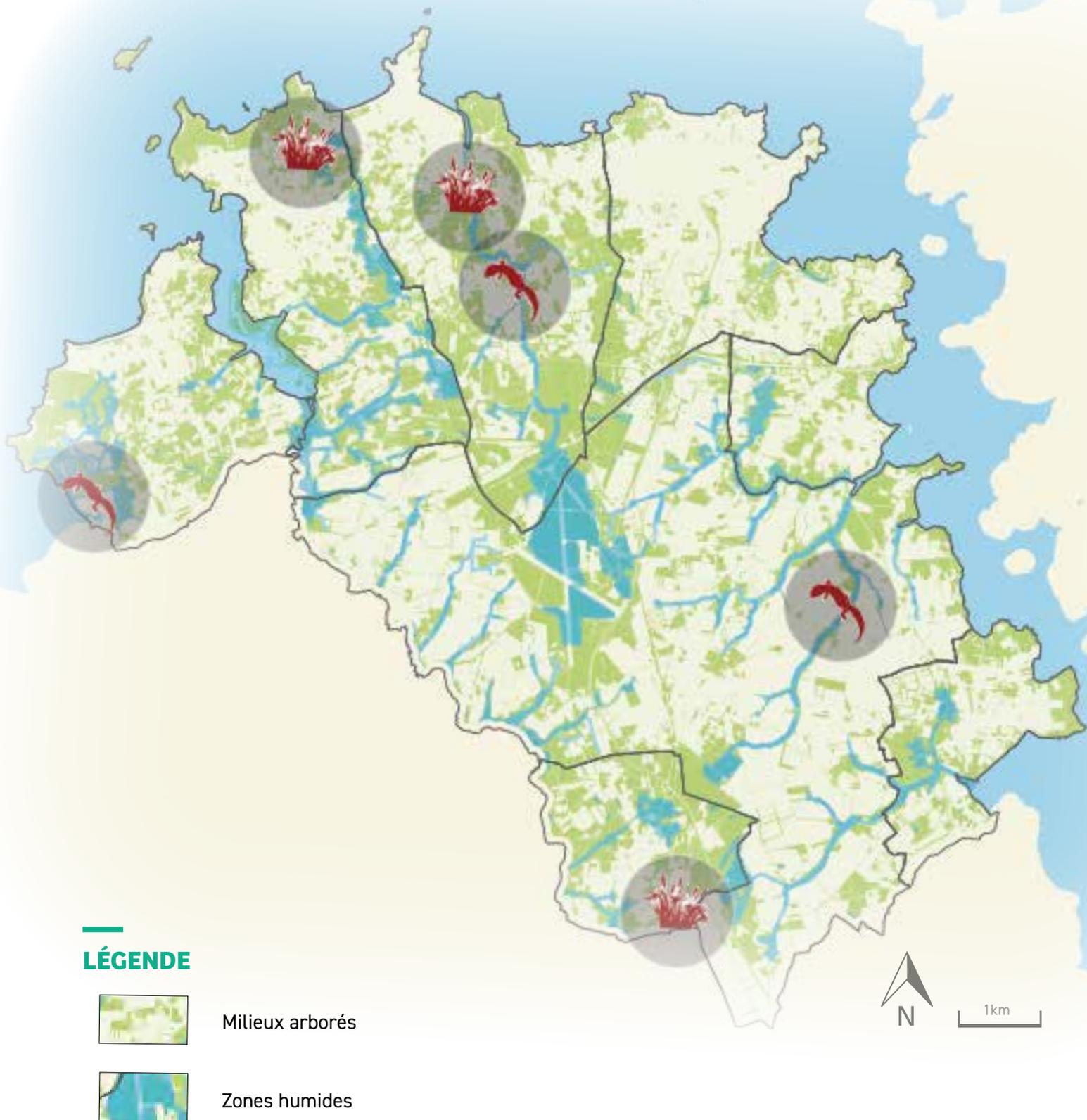
- Faire découvrir cette espèce mystérieuse au grand public et aux scolaires.



OPÉRATIONS CITOYENNES :

- J'ouvre mon compteur et je vérifie qu'aucun amphibien n'est coincé dedans.
- Je crée un point d'eau ou une zone humide, pour aider l'hirondelle (rustique et de fenêtre) qui a besoin de boue !

Carte des habitats potentiels de la salamandre : la trame turquoise



ESPÈCE
PROTÉGÉE

Les actions phares pour préserver

L'HIRONDELLE DE FENÊTRE

Delichon urbicum





POURQUOI PRÉSERVER L'HIRONDELLE DANS LE PLAN LOCAL POUR LA BIODIVERSITÉ?

En s'intéressant à cette espèce protégée, on porte un regard sur la manière de concevoir les milieux urbains en cohérence avec les espèces qui y vivent. Face à l'isolation des bâtiments de plus en plus performante, il est bon de laisser une perméabilité afin de permettre à ces animaux de nicher près de nous. De plus, ces oiseaux dépendent directement de la disponibilité de leur ressource alimentaire constituée d'insectes. Pour continuer d'accueillir leur migration, il est nécessaire de réduire toutes formes de pollutions néfastes aux insectes. Enfin, les hirondelles ont également besoin de zones humides à proximité de leur zone de nidification. Or, les zones humides sont souvent détruites au profit de l'urbanisation.



22 OBSERVATIONS

grâce à l'Avis de recherche



CARACTÉRISTIQUES :

L'hirondelle de fenêtre est un petit oiseau migrateur noir sur le dessus et blanc sur le dessous et le croupion, avec une queue fourchue. Elle peut être confondue avec l'hirondelle rustique (gorge couleur rouge, croupion noir et queue fourchue effilée) ou encore avec le martinet noir (entièrement noir avec les ailes en arc de cercle, de gabarit beaucoup plus gros).

TAILLE : le corps de l'hirondelle de fenêtre mesure 12 cm, son envergure est de 25 à 30 cm pour un poids variant de 15 à 20g.

DURÉE DE VIE : 15 ans.

HABITAT : L'hirondelle de fenêtre niche sur les rebords de fenêtre ou de toiture, en milieu urbain. Pour fabriquer son nid, elle a besoin de boue à proximité. L'hirondelle rustique niche dans des granges ou charpente ouverte, tandis que le martinet noir trouve refuge dans les petites cavités des murs en pierre.

MODE DE VIE : l'hirondelle de fenêtre est migratrice. Elle passe l'hiver en Afrique et revient au début du printemps jusqu'à la fin de l'été en France pour nicher.

MENACE PRINCIPALE : l'hirondelle de fenêtre se nourrit de petits insectes. La pollution chimique et lumineuse réduisent considérablement sa ressource alimentaire. Par ailleurs, l'urbanisation et le renouvellement urbain tendent à détruire les espaces propices à la construction de leurs nids.



L'HIRONDELLE DE FENÊTRE, *Delichon urbicum*, L'HIRONDELLE RUSTIQUE, *Hirundo rustica*, les martinets et autres oiseaux nicheurs

Lieu de vie : nidification souvent très proche de l'humain, sur les rebords de toiture pour les hirondelles de fenêtre, dans les granges pour les hirondelles rustiques, dans les murs pour les martinets...

La trame grise : cadre bâti en milieu urbain ou rural servant de support à la nidification.



Les actions pour préserver les hirondelles et les martinets



TRAMES ÉCOLOGIQUES :

- Protéger et signaler les nids,
 ↳ *Préserver une zone sanctuaire*
- Mettre en œuvre des chantiers non-néfastes à la biodiversité,
 ↳ *Pratique de gestion en transition*
- Créer des réserves de boue,
 ↳ *Recréation d'habitats favorables*
- Installer des nids artificiels et des protections du bâti,
 ↳ *Aménagement favorable*
- Réaliser le comptage des nids des bâtiments municipaux annuellement.
 ↳ *Formation des élus, agents et citoyens*



AMÉLIORER LES CONNAISSANCES :

- Inventorier les nids chez les particuliers.



COMMUNICATION & SENSIBILISATION :

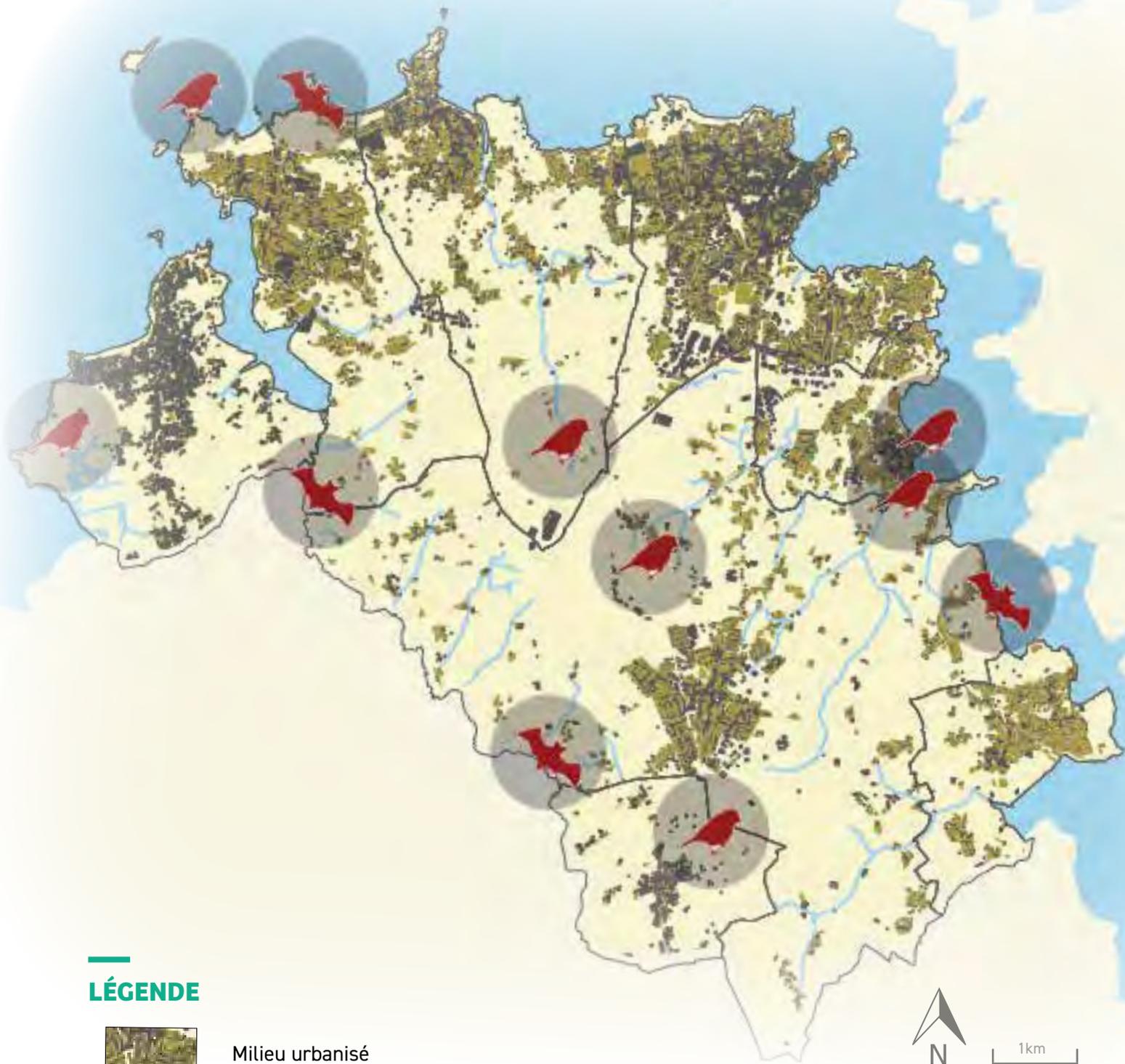
- Faire découvrir au grand public et aux scolaires ces espèces souvent confondues.



OPÉRATIONS CITOYENNES :

- Je rends mon toit accueillant et protégé des fientes.
- Je crée une réserve de boue. Cela va aussi aider les amphibiens qui recherchent des points d'eau !

Carte des habitats potentiels de l'hirondelle : la trame grise (bâtie)



LÉGENDE



Milieu urbanisé



Jardins privés

ESPÈCE
PROTÉGÉE

Les actions phares pour préserver

L'ÉCUREUIL ROUX

Sciurus vulgaris



POURQUOI PRÉSERVER L'ÉCUREUIL ROUX DANS LE PLAN LOCAL POUR LA BIODIVERSITÉ ?

L'écureuil roux est une espèce protégée, pourtant le nombre d'individus reste peu élevé. Il est arboricole. L'espèce peut se développer dans le bocage mais également dans les parcs urbains et les jardins privés. Favoriser l'habitat de l'écureuil est donc possible en milieu rural et en milieu urbain, à différentes échelles. Cet habitat arboré est également favorable à de nombreuses autres espèces.

CARACTÉRISTIQUES :

Ventre blanc et dos et flancs roux (voir roux-gris, marron ou plus rarement noir). Oreilles poilues en automne et hiver.

TAILLE : environ 20 cm + queue longue de 15 à 20 cm, rousse, marron foncé ou noire.

DURÉE DE VIE : 3 ans en moyenne (jusqu'à 6 maximum).

HABITAT : il vit dans les forêts de feuillus ou de conifères dont il dépend pour trouver sa nourriture. Il mange des graines d'orme, de tilleul, des glands, des châtaignes, des noisettes ou des noix. Il mange également des fruits, des baies ou encore des champignons. Occasionnellement, il peut manger des proies (insectes, œufs...).

MODE DE VIE : l'écureuil est solitaire, il passe ses journées à chercher et cacher de la nourriture dans les arbres ou au sol. Il participe ainsi à la dispersion des graines. Il se reproduit à la fin de l'hiver (1 à 2 portées/an) mais la femelle élève seule les petits. Les écureuils sont territoriaux et ont donc besoin, chacun, d'un vaste espace de vie.

MENACE PRINCIPALE : dégradation de son habitat naturel à cause de l'urbanisation et la déforestation qui fragmente son espace vital.



L'ÉCUREUIL ROUX, *Sciurus vulgaris*, les muscardins, *Muscardinus avellanarius* et la microfaune du bocage

Lieu de vie : forestier et arboricole, ils vivent dans les arbres. La fragmentation des forêts et du bocage par les routes, les constructions et l'arrachage des haies réduisent son espace vital.

La trame verte qui représente la continuité écologique des espaces végétalisés, en particulier la sous-trame bocagère et arborée. Le territoire a une responsabilité particulière envers le muscardin, cousin de l'écureuil, qui a été redécouvert grâce à l'Atlas. Le bocage du territoire constitue un habitat à préserver.



5 OBSERVATIONS

grâce à l'Avis de recherche



ecureuils.mnhn.fr/comment-reconnaitre-les-especes-ecureuils
www.monde-animal.fr/fiches-animaux/sciurus-vulgaris

Les actions pour préserver l'écureuil et la microfaune du bocage



TRAMES ÉCOLOGIQUES :

- Préserver les haies bocagères et les boisements,
 - ↳ *Préserver une zone sanctuaire*
- Tailler respectueusement les haies,
 - ↳ *Pratique de gestion en transition*
- Créer de nouvelles haies bocagères,
 - ↳ *Recréation d'habitats favorables*
 - Installer un écuroduc*,
 - ↳ *Aménagement favorable*
- Apprendre à reconnaître les traces des rongeurs du bocage.
 - ↳ *Formation des élus, agents et citoyens*



AMÉLIORER LES CONNAISSANCES :

- Inventorier les noisetiers chez les particuliers.



COMMUNICATION & SENSIBILISATION :

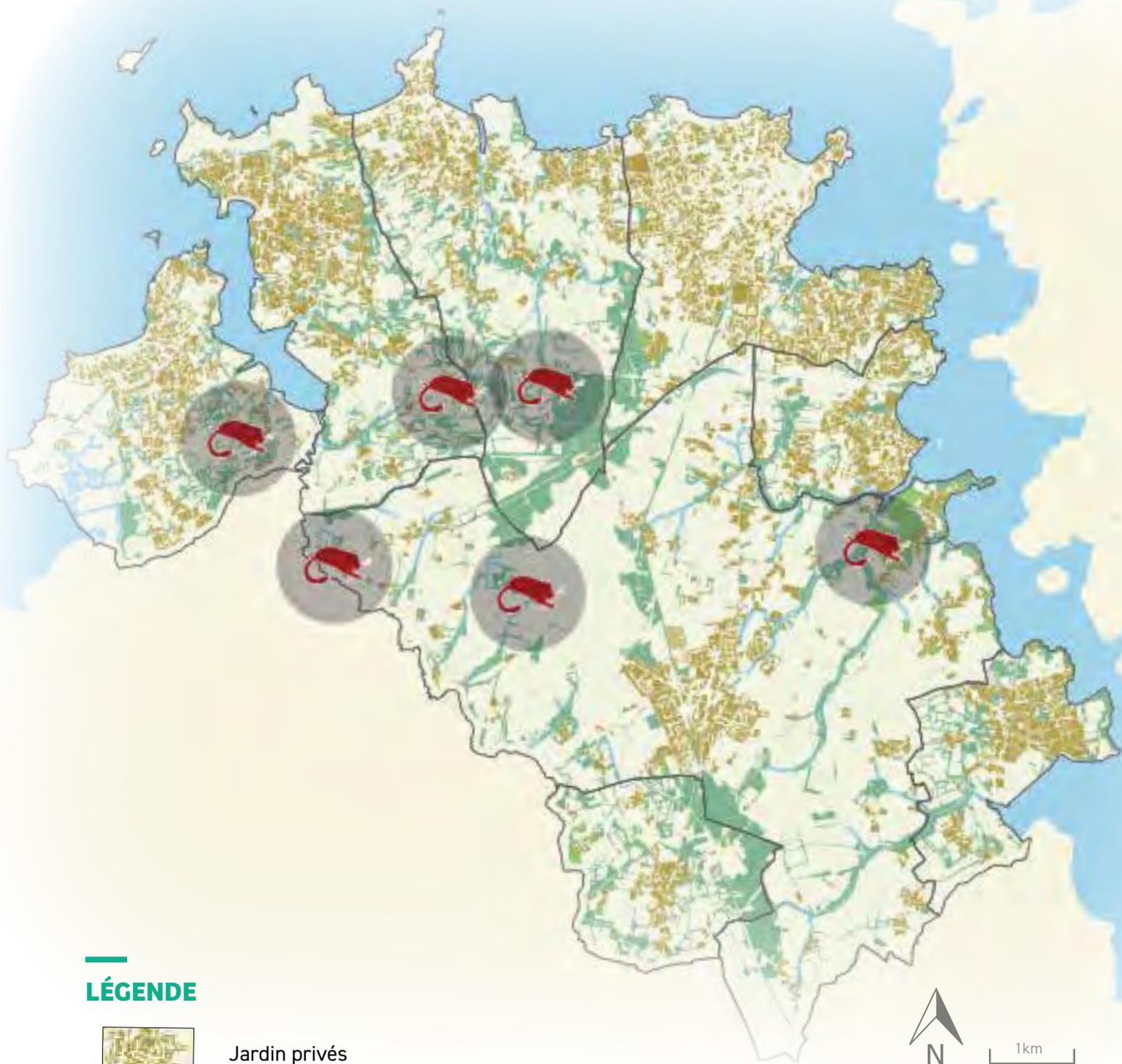
- Faire découvrir ces espèces au grand public et aux scolaires.



OPÉRATIONS CITOYENNES :

- Je ne taille pas ma haie entre mars et juillet.
- Je restaure le patrimoine fruitier local.

Carte des habitats potentiels de l'écureuil : la trame verte bocagère



LÉGENDE



Jardin privés



Milieu arboré

Les actions phares pour préserver

LE TALITRE SAUTEUR

Talitrus saltator



POURQUOI PRÉSERVER LE TALITRE DANS LE PLAN LOCAL POUR LA BIODIVERSITÉ ?

Pour préserver le talitre, il est nécessaire de préserver son habitat, la laisse de mer, qui est une ressource pour de nombreuses autres espèces. Elle est la base de la chaîne alimentaire de l'estran. Elle sert également de protection à certains petits invertébrés. En voulant ramasser les déchets humains dans la laisse de mer, on supprime généralement tout un écosystème essentiel au bon fonctionnement de l'estran et à la lutte contre l'érosion. La laisse de mer, en s'ancrant dans le sable, stabilise la plage et évite le déplacement du sable lors des grandes marées.



11 OBSERVATIONS

grâce à l'Avis de recherche

CARACTÉRISTIQUES :

Le talitre est un petit invertébré de l'estran de couleur jaune sable avec de longues antennes.

TAILLE : de 18 à 25 mm.

DURÉE DE VIE : 6 à 21 mois.

HABITAT : Le talitre vit dans le sable, sous la laisse de mer. Il creuse des galeries qui forment des petits trous dans le sable.

MODE DE VIE : il se nourrit des débris d'algues de la laisse de mer (il est détritivore) et d'organismes marins morts (il est nécrophage). Il dépend donc fortement de la laisse de mer qu'il participe à transformer.

MENACE PRINCIPALE : Le talitre est menacé par le ramassage de la laisse de mer qui détruit son habitat.



LE TALITRE SAUTEUR, *Talitrus saltator* et les oiseaux du littoral

Lieu de vie : Il évolue dans la laisse de mer, comparable à un tas de feuilles mortes en forêt. Le talitre est une source de nourriture pour de nombreuses autres espèces du bord de mer.

La trame littorale : le talitre est un crustacé détritivore de l'estran. Il vit et se nourrit d'algues marines ou plantes terrestres déposées par la marée. Il participe ainsi à la formation des sols littoraux.



Les actions pour préserver le talitre et l'estran



TRAMES ÉCOLOGIQUES :

- Préserver la laisse de mer,
 - ↳ *Préserver une zone sanctuaire*
- Réduire les macros-déchets humains dans la nature,
 - ↳ *Pratique de gestion en transition*
- Favoriser la végétation en haut de plage,
 - ↳ *Recréation d'habitats favorables*
- Installer des bacs à marée ou bacs à déchets,
 - ↳ *Aménagement favorable*
- Apprendre à pratiquer la pêche à pied responsable.
 - ↳ *Formation des élus, agents et citoyens*



AMÉLIORER LES CONNAISSANCES :

- Inventorier les talitres et la laisse de mer.



COMMUNICATION & SENSIBILISATION :

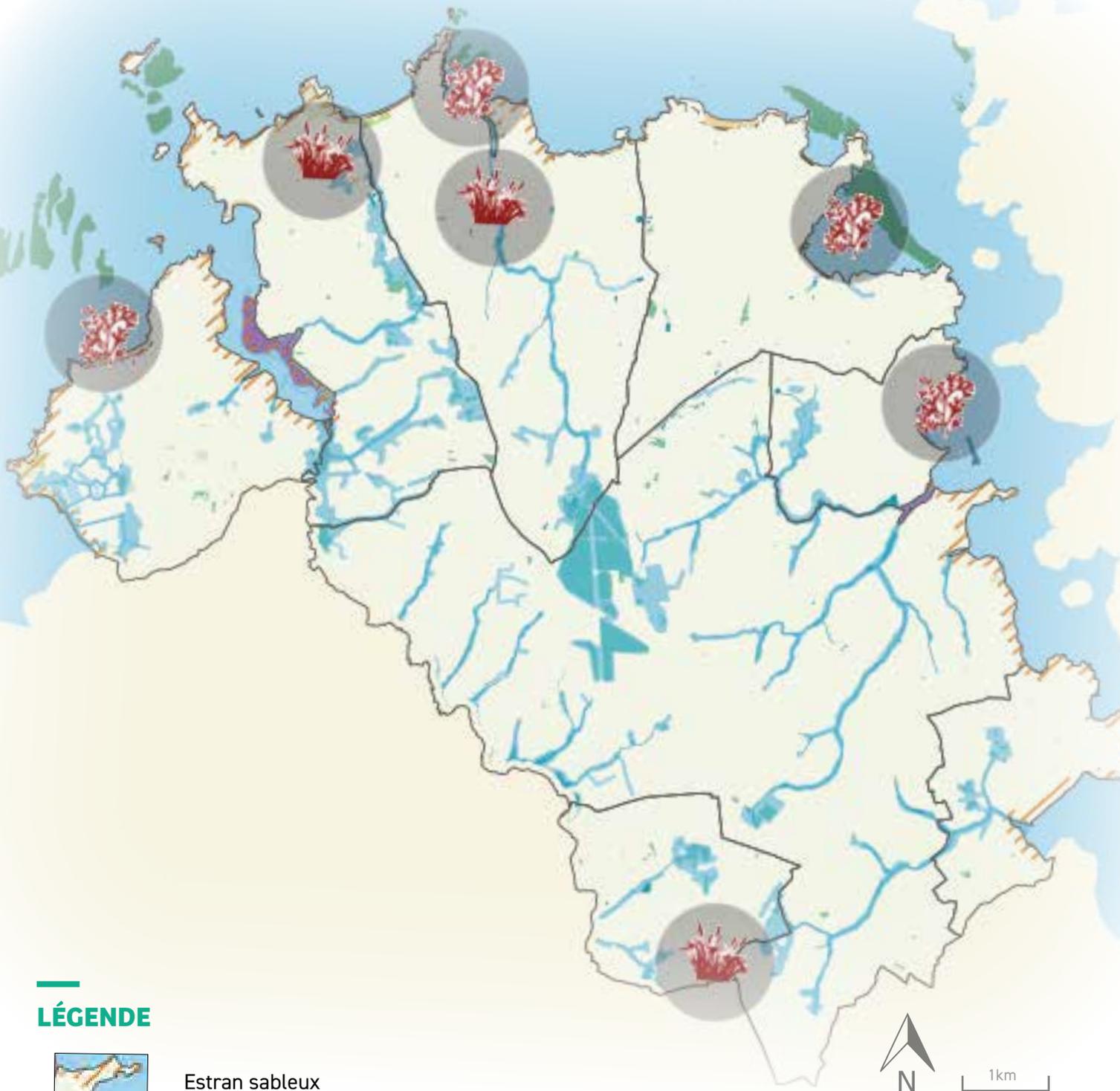
- Faire découvrir au grand public et aux scolaires cette espèce souvent méconnue.



OPÉRATIONS CITOYENNES :

- Je ramasse à la main les déchets sur la plage ou au bord d'un cours d'eau
- Je pêche responsable

Carte des estrans et zones humides : la trame littorale



LÉGENDE



Estran sableux



Zone humide ou cours d'eau



Herbiers de zostères (naines ou marines)

ESPÈCE
PROTÉGÉE

Les actions phares pour préserver

L'OREILLARD ROUX

Plecotus auritus



© Chamsz - flickr



POURQUOI PRÉSERVER L'ÉCUREUIL ROUX DANS LE PLAN LOCAL POUR LA BIODIVERSITÉ?

En s'intéressant à l'oreillard, et plus largement aux chiroptères, le Plan Local pour la Biodiversité permet d'interroger l'éclairage public et privé ainsi que les modes de construction et/ou de rénovation des bâtiments. De nombreuses constructions abritent des chauves-souris sans qu'on le sache. En bouchant des trous, en fermant des accès aux caves ou aux combles, on condamne des chiroptères. Face à l'isolation des bâtiments de plus en plus performante, il est bon de laisser une perméabilité afin de permettre à ces animaux de nicher près de nous.



17 ESPÈCES
présentes sur le territoire

CARACTÉRISTIQUES :

L'oreillard est une des 17 espèces de chauve-souris présentes sur le territoire. Il est caractérisé par la taille de ses grandes oreilles qu'il replie sous ses ailes lorsqu'il hiberne.

TAILLE : le corps de l'oreillard mesure entre 4 et 5 cm et son envergure est de 25 à 30 cm pour un poids plume de 6 à 14 g.

DURÉE DE VIE : environ 4 ans.

HABITAT : L'oreillard vit dans les milieux arborés, les parcs et les jardins. L'été, il s'abrite dans des bâtiments, des charpentes, des toitures ou des arbres creux. L'hiver, il hiberne dans des bunkers, des grottes, des caves ou dans des cavités d'arbres ou de murs.

MODE DE VIE : L'oreillard se reproduit en colonies de quelques dizaines d'individus l'été et hiberne en solitaire l'hiver. Sédentaire, il a tendance à revenir sur son lieu de naissance.

MENACE PRINCIPALE : L'oreillard, comme les autres chauves-souris, est menacé par l'urbanisation et le renouvellement urbain qui détruisent ses gîtes de reproduction et d'hibernation. Il est également menacé par la pollution lumineuse qui réduit sa zone de chasse (et sa ressource alimentaire).



L'OREILLARD ROUX, *Plecotus auritus* et les 17 espèces de chiroptères du territoire

Lieu de vie : Il se réfugie dans les caves l'hiver et dans les combles l'été (en journée). La nuit, il chasse et se déplace en suivant les linéaires boisés ou les cours d'eau.

La trame noire : En limitant l'éclairage qui désoriente et aveugle les espèces nocturnes et en rendant les constructions perméables, on favorise un habitat favorable aux chiroptères.

Le territoire a une responsabilité particulière envers les chauves-souris car elle accueille plusieurs grandes colonies, notamment de Grand Rhinolophe.



Les actions pour préserver l'oreillard et les chiroptères



TRAMES ÉCOLOGIQUES :

- Préserver les arbres creux du territoire,
 - ↳ *Préserver une zone sanctuaire*
 - Limiter l'éclairage la nuit,
 - ↳ *Pratique de gestion en transition*
- Créer de nouvelles haies bocagères,
 - ↳ *Recréation d'habitats favorables*
- Favoriser l'accès aux caves, aux combles ou à défaut à des nichoirs artificiels,
 - ↳ *Aménagement favorable*
- Apprendre à reconnaître les habitats (estival/hivernal) des chiroptères.
 - ↳ *Formation des élus, agents et citoyens*



AMÉLIORER LES CONNAISSANCES :

- Inventorier les bâtiments municipaux propices à l'accueil des chiroptères.



COMMUNICATION & SENSIBILISATION :

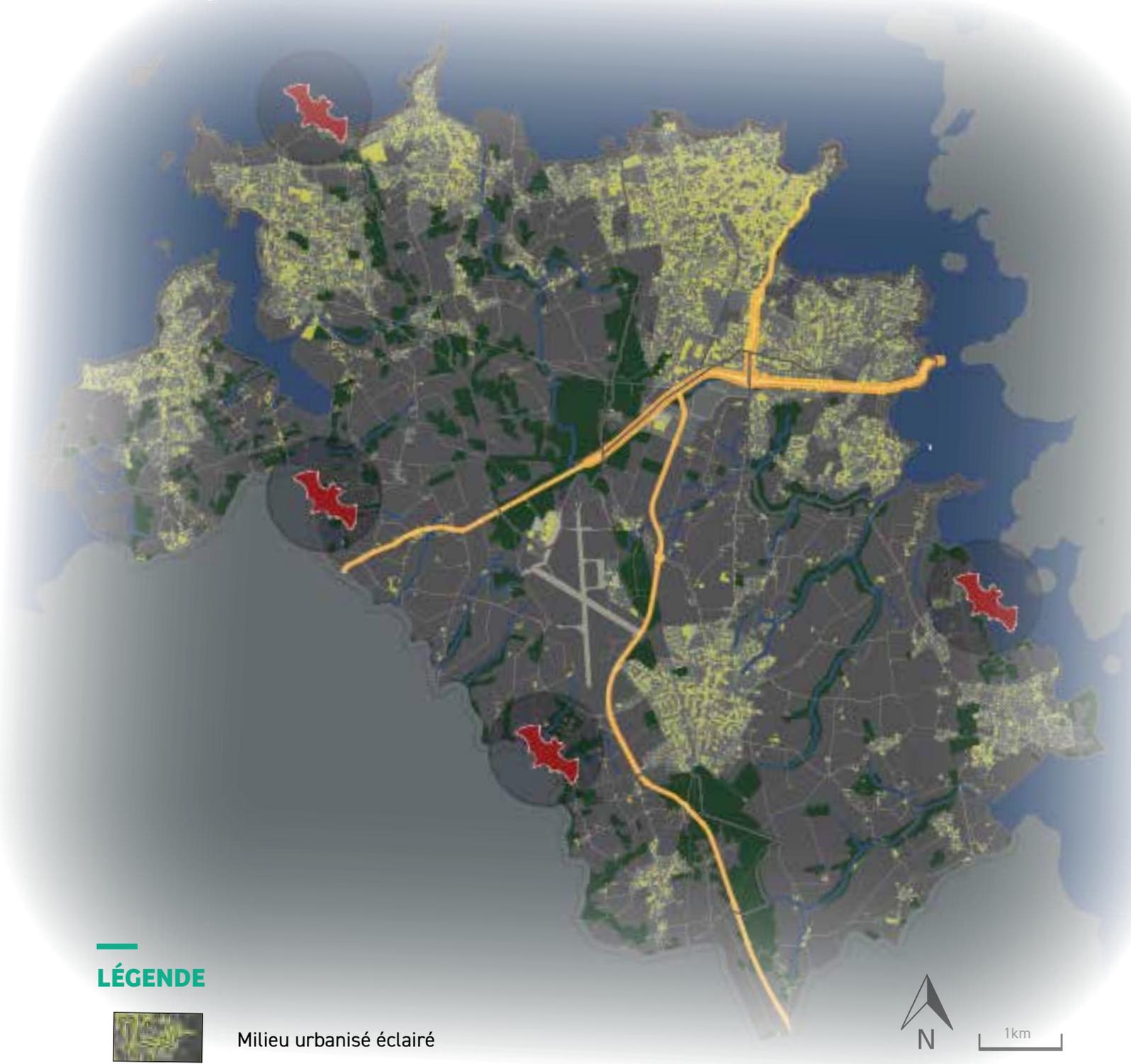
- Faire découvrir au grand public et aux scolaires ces espèces souvent méconnues.



OPÉRATIONS CITOYENNES :

- Je supprime les lumières de mon jardin.
- Je vérifie ma maison et je la rends accueillante.
- Je n'utilise pas de pesticides.

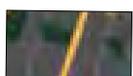
Carte des zones obscures favorables aux chiroptères : la trame noire



LÉGENDE



Milieu urbanisé éclairé



Fracture routière (éclairage intermittent et fort)

ESPÈCE
PROTÉGÉE

Les actions phares pour préserver

LE MACHAON

Papilio machaon



POURQUOI PRÉSERVER LE MACHAON DANS LE PLAN LOCAL POUR LA BIODIVERSITÉ?

Au-delà du machaon, le Plan Local pour la Biodiversité s'intéresse aux insectes qui sont directement menacés par les pollutions chimiques et les pratiques de gestions inadaptées. En préservant l'habitat du machaon, on préserve un milieu riche et nécessaire à l'équilibre de l'écosystème. En effet, les insectes participent à la pollinisation pour certains et à la chaîne alimentaire pour d'autres. Préserver les prairies non fauchées et non polluées est fondamental pour protéger la biodiversité du territoire.



5 OBSERVATIONS

grâce à l'Avis de recherche



CARACTÉRISTIQUES :

Le machaon est un grand papillon aux ailes noires et blanches quadrillées et effilées avec un ocelle rouge. Sa chenille est strillée de noir avec un organe orange dégageant une odeur répulsive.

TAILLE : 3-4 cm.

DURÉE DE VIE : le papillon adulte vit quelques semaines. Après avoir éclos de son œuf, la chenille vit quelques jours avant de prendre la forme de chrysalide à la fin de l'été. Elle vit plusieurs mois ainsi, en attendant le printemps.

HABITAT : le machaon vit dans des milieux fleuris, les jardins, les prairies ou les clairières forestières. Les Apiacés (plantes ombellifères) sont des plantes hôtes de la chenille du machaon. Ainsi, on peut l'observer à proximité du fenouil, de la carotte ou encore du persil.

MODE DE VIE : les pontes sont réalisées sur des Apiacées dont va se nourrir la chenille pendant plusieurs jours. Elle se métamorphose ensuite en chrysalide qui deviendra un papillon soit la même année soit l'année suivante.

MENACE PRINCIPALE : Le machaon, comme tous les insectes, est menacé par la pollution chimique qui le tue directement. Il est également menacé par la mise en culture ou les fauchages intensifs qui détruisent son habitat. Sans plantes hôtes, la chenille ne peut pas survivre.

LE MACHAON, *Papilio machaon* et les papillons diurnes et nocturnes

Lieu de vie : Il vit dans différentes plantes sauvages. Certaines espèces sont inféodées* à une plante spécifique comme le Machaon et les ombellifères ou le Paon-du-Jour et l'ortie.

La trame verte : Talus, prairies et jardins constituent des réservoirs de plantes hôtes comme les ronces, le prunellier, la mauve, l'origan, la lavande... Des espaces végétalisés diversifiés et des talus non fauchés offrent des habitats favorables aux papillons du territoire et autres pollinisateurs.

Les actions pour préserver le machaon et les pollinisateurs



TRAMES ÉCOLOGIQUES :

- Préserver des « réservoirs à papillons » (ex. : 1m² d'orties),
 - ↳ Préserver une zone sanctuaire
- Limiter l'éclairage la nuit et réaliser des fauches précoces et tardives,
 - ↳ Pratique de gestion en transition
 - Planter des ajoncs, des ronces et du lierre,
 - ↳ Recréation d'habitats favorables
 - Créer une prairie non fauchée toute l'année,
 - ↳ Aménagement favorable
- Apprendre à reconnaître les espèces grâce au protocole Propage* .
 - ↳ Formation des élus, agents et citoyens

* Propage (Protocole Papillons Gestionnaires): protocole de sciences participative de suivi des papillons par les gestionnaires d'espaces verts.



AMÉLIORER LES CONNAISSANCES :

- Inventorier les espèces grâce au protocole participatif Opération Papillons



COMMUNICATION & SENSIBILISATION :

- Faire découvrir ces espèces au grand public et aux scolaires

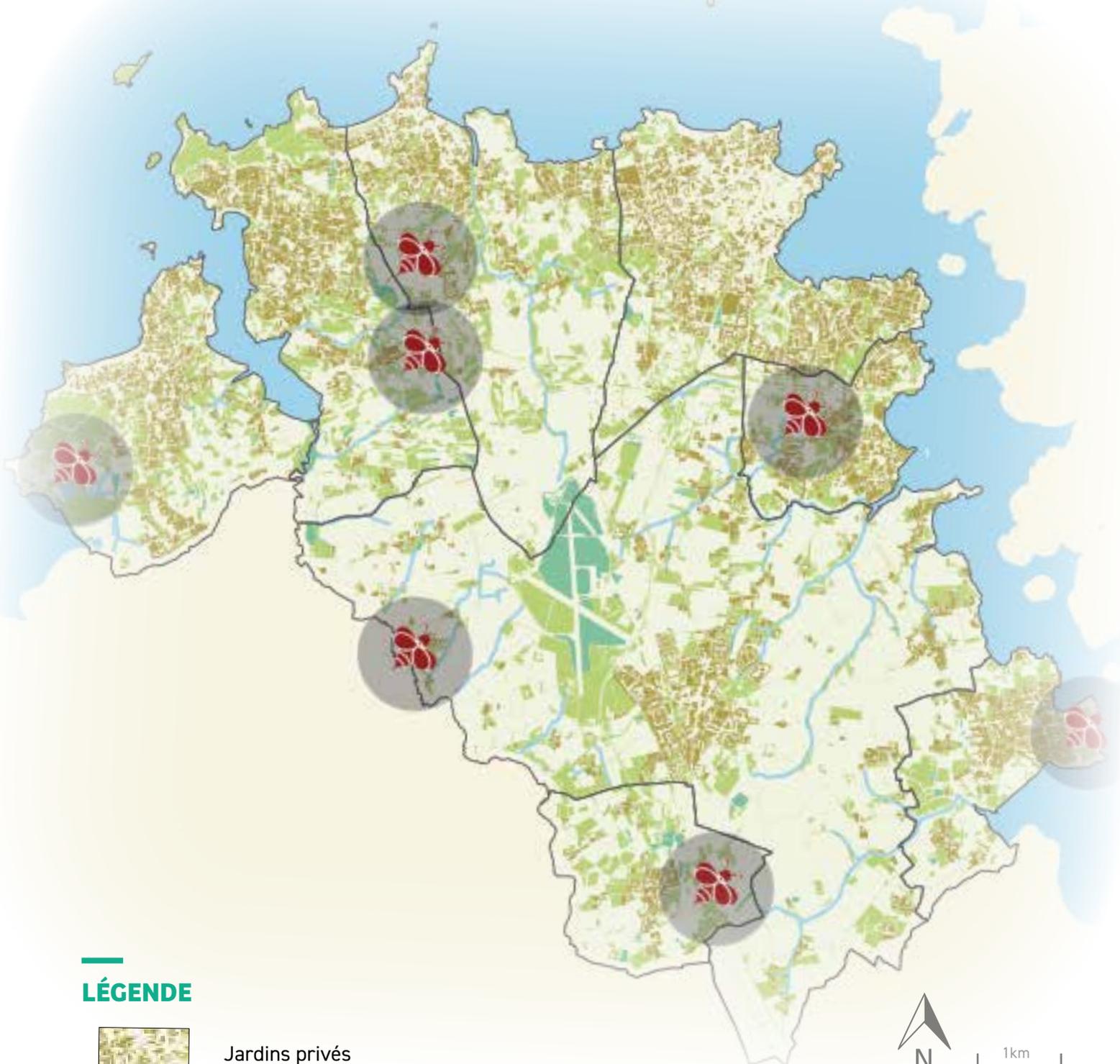


OPÉRATIONS CITOYENNES :

- Je réalise le test Pollinis'Action*.
- Je crée un réservoir à papillons.
- Je ne tonds plus une partie de ma pelouse et laisse se développer un carré d'orties.

* Pollinis'Action : diagnostic pour évaluer si un jardin ou un espace végétalisé répond aux besoins essentiels des pollinisateurs, disponible sur www.pollinisactions.arthropologia.org/diagnostic

Carte des habitats potentiels des pollinisateurs : la trame verte prairiale



LÉGENDE



Jardins privés



Milieu végétalisé (forêts, prairies ou talus)



Les actions phares pour préserver

L'HYGROPHORE EN CAPUCHON

Hygrocybe calyptriformis



POURQUOI PRÉSERVER L'HYGROPHORE EN CAPUCHON DANS LE PLAN LOCAL POUR LA BIODIVERSITÉ ?

L'hygrophore en capuchon est un champignon qui nécessite une stabilité de la qualité du sol. En s'intéressant aux champignons, et particulièrement à cette espèce, on met en évidence que certains modes de gestion qui sont favorables aux plantes sauvages, par exemple (fauche avec maintien des déchets sur place), ne l'est pas pour d'autres espèces comme les champignons. Il n'y a donc pas un seul mode de gestion favorable à la biodiversité mais une pluralité, à adapter à chaque situation rencontrée. Les champignons mettent également en avant la biodiversité des sols qui constituent la plus grande biomasse terrestre. Sans champignon, de nombreuses plantes et arbres ne peuvent pas se développer.



O OBSERVATION
par les naturalistes

CARACTÉRISTIQUES :

L'hygrophore en capuchon se reconnaît facilement grâce à sa couleur rosée et à son chapeau d'abord pointu en bonnet de lutin puis qui se fend et se retourne pour former comme une coiffe.

TAILLE : quelques centimètres.

HABITAT : Il pousse dans des prés ou des prairies naturelles non amendées, c'est-à-dire sans apport qui enrichit le sol. Ces prairies se forment naturellement ou lorsque la fauche est extraite systématiquement.

MODE DE VIE : Il pousse en petit groupe sans être abondant, toute l'année. C'est un espèce emblématique des champignons des milieux ouverts, qui a besoin d'un habitat stable, sans perturbation physique ou chimique du sol.

MENACE PRINCIPALE : les modes de gestion des prairies, notamment urbaines, ont tendance à rendre sa présence impossible. La tonte trop fréquente l'empêche de se développer. De plus, il n'est présent que dans des prairies anciennes non enrichies, qui deviennent rares. Cela en fait une espèce rare à observer.



L'HYGROPHORE EN CAPUCHON, *Hygrocybe calyptiformis* et la biodiversité des sols

Lieu de vie : Il pousse dans des prairies non fertilisées (rare aujourd'hui). *Le terme « champignon » est ambigu car il représente souvent uniquement la fructification temporaire et visible d'organismes formés de filaments (le mycélium) invisibles et souterrains. Certains champignons ne se développent qu'en présence d'arbres hôtes.*

La trame brune : continuité des sols naturels. Le sol est l'un des plus grands réservoirs de biodiversité. Les champignons permettent le développement de la majorité des plantes et la décomposition du bois mort.



Les actions pour préserver les champignons et les sols



TRAMES ÉCOLOGIQUES :

- Préserver des zones boisées avec des arbres hôtes
 - ↳ *Préserver une zone sanctuaire*
- Créer une pelouse à hygrocibes* (tonte régulière avec évacuation pour une pelouse non enrichie)
 - ↳ *Pratique de gestion en transition*
- Créer une haie sèche
 - ↳ *Recréation d'habitats favorables*
- Maintenir le bois mort et arbres sénescents*
 - ↳ *Aménagement favorable*
- Apprendre à reconnaître les espèces
 - ↳ *Formation des élus, agents et citoyens*

*Hygrocibe : du grec, tête d'eau, genre champignons humides de petite taille (4 à 10cm) poussant dans l'herbe au chapeau conique puis étalé.

Sénescents : arbre vivant qui montre des signes de vieillissement



AMÉLIORER LES CONNAISSANCES :

- Inventorier les espèces et les arbres hôtes du territoire



COMMUNICATION & SENSIBILISATION :

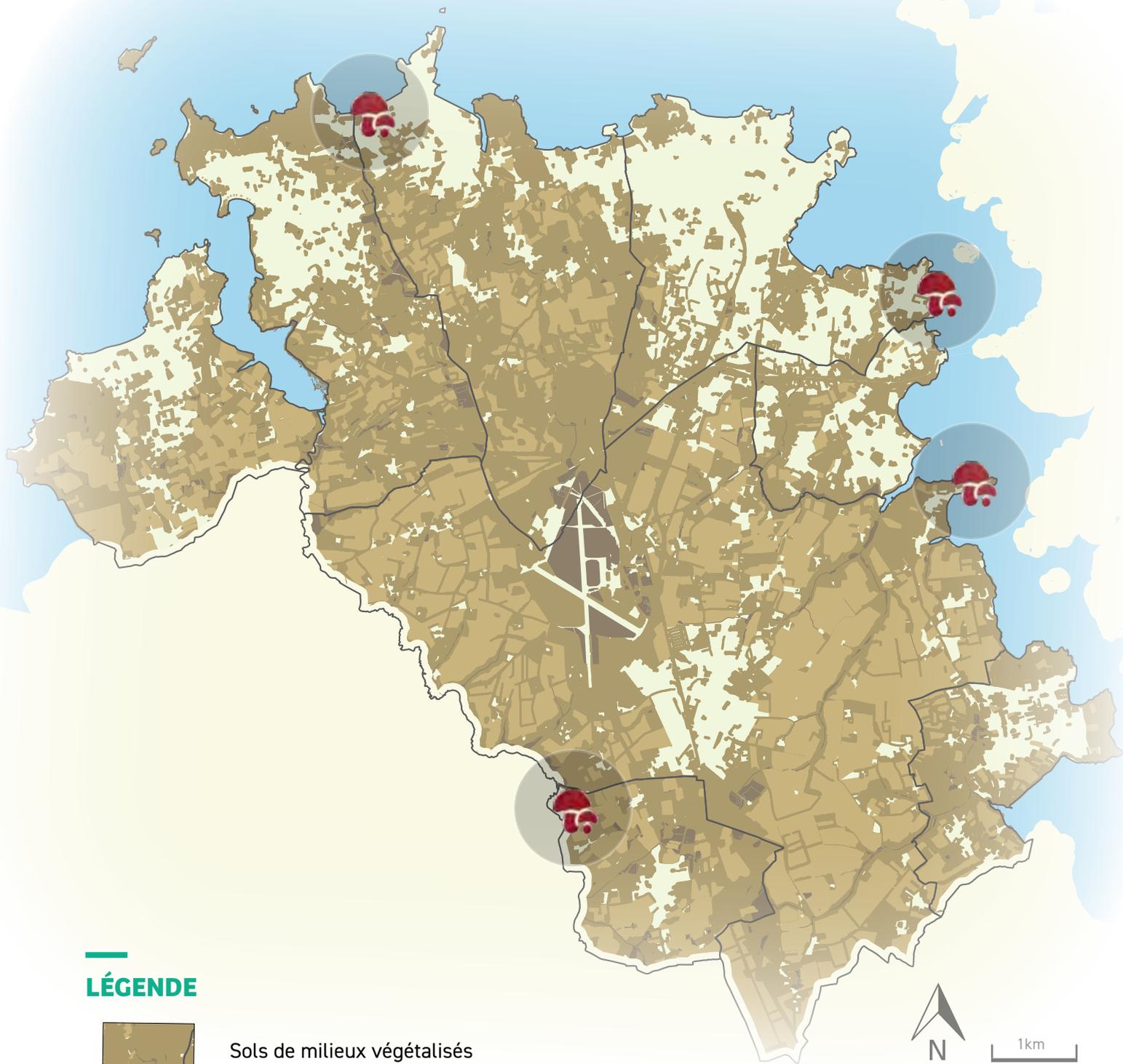
- Faire découvrir ces espèces au grand public et aux scolaires



OPÉRATIONS CITOYENNES :

- Je plante un arbre hôte.
- Je conserve le bois mort dans mon jardin.

Carte des sols (simplifiée) : La trame brune



LÉGENDE



Sols de milieux végétalisés



Sols de milieux cultivés

Les actions phares pour préserver

LE COQUELICOT

Papaver rhoeas



POURQUOI PRÉSERVER L'ÉCUREUIL ROUX DANS LE PLAN LOCAL POUR LA BIODIVERSITÉ?

En préservant le coquelicot, on préserve de nombreuses autres espèces de plantes sauvages qui accueillent plusieurs espèces d'insectes. Limiter la hauteur et la fréquence des fauchages, préférer la fauche plutôt que la tonte, supprimer toute pollution chimique dans les espaces végétalisés... Toutes ces actions favorisent des milieux naturels propices au développement de nombreuses espèces animales et végétales.



2 OBSERVATIONS

grâce à l'Avis de recherche



CARACTÉRISTIQUES :

Grande fleur rouge, immanquable dans les champs cultivés, les bords de chemins, les jardins ou les friches.

TAILLE : de 15 à 60 cm.

DURÉE DE VIE : le coquelicot est une plante dite annuelle dont le cycle de vie dure un an. Les graines qu'il produit repoussent l'année suivante et assurent la survie de l'espèce.

HABITAT : le coquelicot est une plante messicole, c'est-à-dire qu'il pousse dans une culture, au même rythme, sans y avoir été semée. On le trouve ainsi dans les terres cultivées mais également les friches, les talus ou encore les jardins.

MENACE PRINCIPALE : le coquelicot, comme toutes les plantes sauvages, est menacé par les pollutions chimiques qui le détruisent. Il est également menacé par le fauchage intensif qui empêche sa floraison et détruit l'habitat de nombreux insectes.

LE COQUELICOT, *Papaver rhoeas* et les plantes sauvages

Lieu de vie : Les fleurs sauvages messicoles (coquelicot, bleuet,...) sont des espèces qui se développent au rythme des moissons.

La trame verte: Talus, prairies et jardins sont des réservoirs de plantes sauvages et constituent une réserve d'abris et de nourriture pour de nombreux insectes et oiseaux des jardins.



Les actions pour préserver le coquelicot et les plantes sauvages



TRAMES ÉCOLOGIQUES :

- Préserver des prairies non fauchées
 - ↳ Préserver une zone sanctuaire
- Réaliser des fauches précoces, pour permettre une seconde floraison, et tardive pour permettre la montée en graines
 - ↳ Pratique de gestion en transition
- Créer un « carré biodiversité » (espace non fauché)
 - ↳ Recréation d'habitats favorables
- Installer des nichoirs à oiseaux
 - ↳ Aménagement favorable
- Apprendre à reconnaître les espèces grâce au protocole Florilège*
 - ↳ Formation des élus, agents et citoyens

* Florilège : protocole de sciences participative de suivi floristique des prairies urbaines par les gestionnaires d'espaces verts



AMÉLIORER LES CONNAISSANCES :

- Inventorier les espèces grâce à des protocoles participatifs.
(Ex. : *Sauvage de ma rue / comptage des oiseaux des jardins*).



COMMUNICATION & SENSIBILISATION :

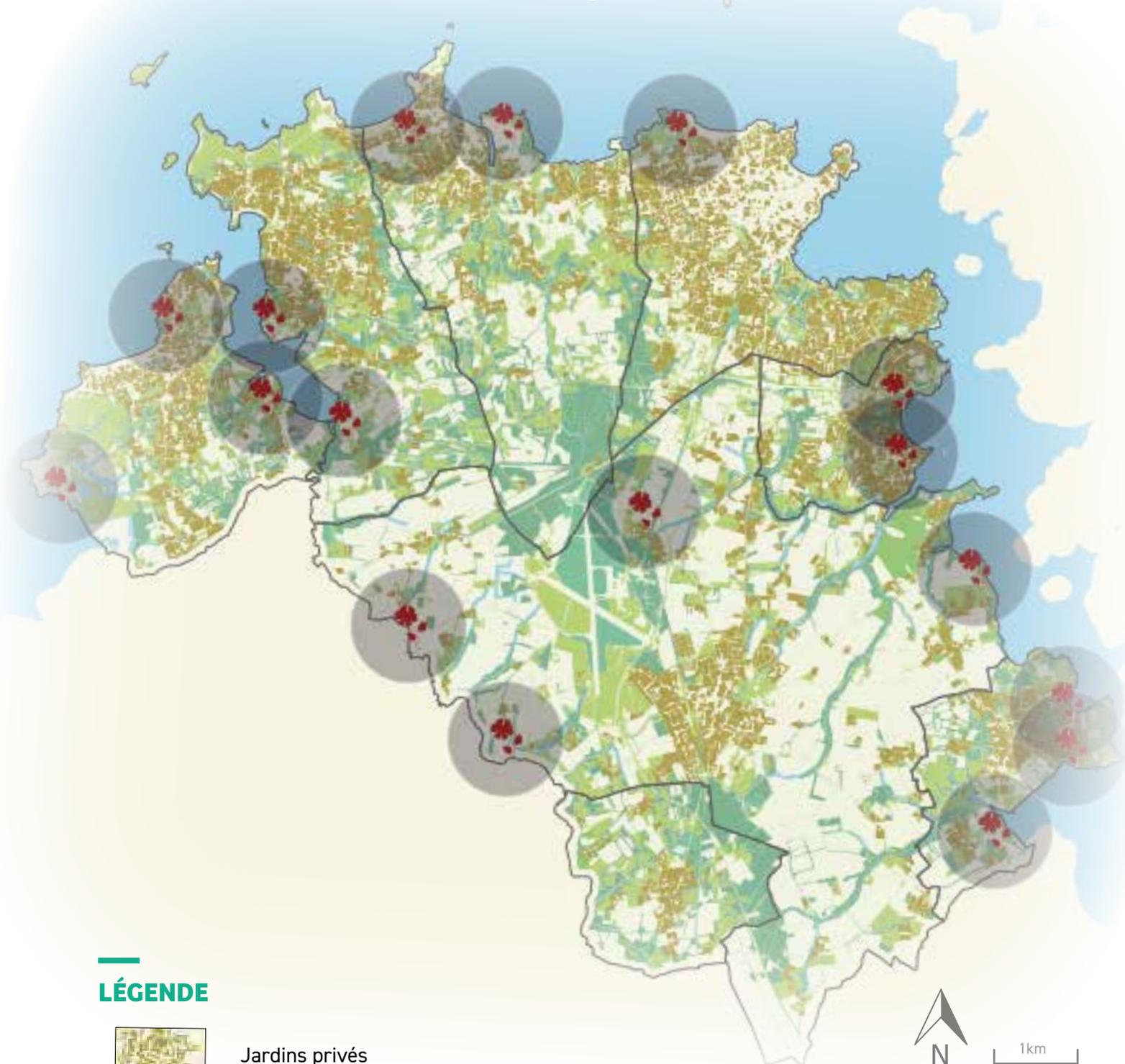
- Faire découvrir ces espèces au grand public et aux scolaires.



OPÉRATIONS CITOYENNES :

- Je crée un « carré biodiversité ».
- Je n'utilise aucun pesticide, herbicide dans mon jardin.

Carte des habitats des plantes sauvages : la trame verte



LÉGENDE



Jardins privés



Milieu arboré

Rotation des espèces-parapluie dans les communes

	2023	2024	2025	2026	2027			
	Juillet - décembre 2023	Janvier - Juin 2024	Juillet - décembre 2024	Janvier - Juin 2025	Juillet - décembre 2025	Janvier - Juin 2026	Juillet - décembre 2026	Janvier - Juin 2027
Dinard Parc de port Breton	Talitre	Hirondelle	Oreillard	Écureuil	Coquelicot	Machaon	Salamandre	Hygrophore en capuchon
Lancieux Devant la bibliothèque	Machaon	Écureuil	Hirondelle	Salamandre	Talitre	Hygrophore en capuchon	Oreillard	Coquelicot
La Richardais Devant l'église	Salamandre	Oreillard	Talitre	Coquelicot	Hygrophore en capuchon	Écureuil	Machaon	Hirondelle
Le Minihic-sur-Rance Jardin de la mairie	Écureuil	Hygrophore en capuchon	Coquelicot	Talitre	Machaon	Salamandre	Hirondelle	Oreillard
Pleurtuit Jardin du Westerwald	Oreillard	Talitre	Salamandre	Hirondelle	Écureuil	Coquelicot	Hygrophore en capuchon	Machaon
Saint-Briac-sur-Mer Jardin Armel Beaufits	Hirondelle	Salamandre	Machaon	Hygrophore en capuchon	Oreillard	Talitre	Coquelicot	Écureuil
Saint-Lunaire Jardin de la mairie	Coquelicot	Machaon	Hygrophore en capuchon	Oreillard	Salamandre	Hirondelle	Écureuil	Talitre
Tréméroc Jardin du presbytère	Hygrophore en capuchon	Coquelicot	Écureuil	Machaon	Hirondelle	Oreillard	Talitre	Salamandre



Silhouettes en acier corten réalisées par Sybille Besançon

A photograph of a field of purple flowers, likely sea purslane, under a cloudy sky. The flowers are in the foreground and middle ground, with a grassy field and trees in the background. The sky is overcast with grey clouds.

TABLEAU SYNTHÉTIQUE DES ACTIONS PAR ESPÈCE-PARAPLUIE



SALAMANDRE TACHETÉE

HIRONDELLE DE FENÊTRE

ÉCUREUIL ROUX

Et rainette verte et autres amphibiens

Et hirondelles rustiques et martinets noirs

Et muscardin et microfaune du bocage

Trame turquoise
Zones humides et milieux arborés et arbustifs

Trame grise (bâtie)
Bâti, jardins privés et cours d'eau+ fractures : routes

Trame verte bocagère
Milieux arborés et jardins privés

A

B

C

Préserver une zone sanctuaire

1

Favoriser les zones humides et les vieux murets en pierres

Protéger et signaler les nids sur les bâtiments municipaux et sur les bâtiments des particuliers.

Préserver le vieux bâti

Préserver les haies bocagères et les boisements naturels comprenant du hêtre, noisetier, châtaigner, noyer ou chêne et/ou un arbre creux

Pratique de gestion à adapter

2

Remettre en eau les lavoirs et fontaines,
Adapter la période et la hauteur des tontes,

Mettre en œuvre des chantiers non-néfastes à la biodiversité (période, demande de dérogation...)

Tailler respectueusement les haies
Créer des haies sèches vivantes

Recréer un type d'habitat favorable

3

Créer des points d'eau, Restaurer une continuité des milieux aquatiques (en lien avec la CCCE)

Créer des réserves de boue
Créer (ou maintenir) une prairie non fauchée

Créer de nouvelles haies bocagères (en lien avec Breizh Bocage)

Créer un aménagement favorable

4

Créer des haies sèches, des passages à faune type crapoduc et des murets en pierre

Installer des nids artificiels et des protections du bâti

Installer un écuroduc

Former les élus agents, citoyens et agriculteurs

5

Apprendre à reconnaître les amphibiens
(Ex. : intervention de Vivarmor Nature ou des Fédérations de chasse)

Réaliser le comptage des nids des bâtiments municipaux annuellement
(Ex. : intervention du GEOCA Agir pour les hirondelles)

Apprendre à reconnaître les traces des rongeurs du bocage avec
(Ex. : intervention du GMB)

Améliorer la connaissance du territoire grâce à des chantiers participatifs

6

Inventorier les lavoirs, les fontaines et les mares des particuliers.

Inventorier les nids chez les particuliers et les agriculteurs
- Agir pour les hirondelles avec le GEOCA ou BRETAGNE VIVANTE

Inventorier les noisetiers de la commune et des particuliers

Mobiliser les citoyens

7

Diffuser la plateforme de l'atlas participatif

Sensibiliser lors d'une sortie ou animation active

8

Organiser une sortie-découverte des amphibiens

Organiser un atelier pour fabriquer une protection contre les déjections

Organiser une sortie-découverte du bocage

Sensibiliser grâce à une communication « passive » fixe

9

Installer des panneaux informatifs des espèces autour d'une mare/zone humide

Installer des panneaux informatifs des espèces en centre-ville

Installer des panneaux informatifs des espèces autour d'une haie bocagère

Impliquer les scolaires

10

Organiser une rencontre mairie/CCCE/écoles volontaires et/ou réaliser une animation scolaire sur l'espèce-parapluie en cours

Diffuser des opérations citoyennes

11

J'ouvre mon compteur
Je ralentis en voiture la nuit

Toit accueillant
Je créer une réserve de boue

Je fais appel à Plantez Fruité
Je taille ma haie en faveur de la biodiversité

**TALITRE SAUTEUR****OREILLARD ROUX****MACHAON****HYGROPHORE EN CAPUCHON****COQUELICOT****Et oiseaux du littoral****Et les autres chauve-souris****Et les pollinisateurs diurnes et nocturne****Et biodiversité des sols****Et les autres plantes sauvages****Trame littorale**
Zones humides, plages, herbiers marins et estrans**Trame noire**
Espace urbain éclairé et routes**Trame verte prairial**
Prairies, talus et jardins privés**Trame brune**
Sols naturels et cultivés**Trame verte**
Milieux arboré, arbustif, prairies et jardins privés**D****E****F****G****H**Préserver la laisse de mer (à minima, un « carré de biodiversité »)
Installer une signalétique « La mer commence ici »

Préserver les arbres creux du territoire

Préserver des « réservoirs à papillons » (ex. : 1m² d'orties),

Préserver des zones boisées avec des arbres hôtes (bouleau, noisetiers, tilleul, chêne...)

Préserver des prairies non fauchées

Réduire les macros-déchets humains dans la nature

Limiter l'éclairage la nuit
Mettre en œuvre des chantiers non-néfastes à la biodiversité (Période, trous non bouchés...)Limiter l'éclairage la nuit
Réaliser des fauches précoces et tardives en limitant la hauteur

Créer une pelouse à hygrocibes* (tonte régulière avec évacuation pour une pelouse non enrichie)

Réaliser des fauches précoces, pour permettre une seconde floraison, et tardive pour permettre la montée en graines
Mettre en place des gestions écologiques (espèces invasives, cimetières...)Favoriser la végétation en haut de plage
Restaurer une continuité des milieux aquatiques

Création d'une prairie non fauchée (zéro phyto)

Planter des ajoncs, des ronces et du lierre

Créer une haie sèche vivante (maintien d'une bande enherbée le long de la haie sèche)

Créer un « carré biodiversité » (espace non fauché)

Installer des bacs à marée ou à déchets pour favoriser le ramassage participatif des macros-déchets

Favoriser l'accès aux caves, aux combles ou à défaut à des nichoirs artificiels

Créer une prairie non fauchée toute l'année

Maintenir le bois mort et arbres sénescents

Installer des nichoirs à oiseaux

Apprendre à pratiquer la pêche à pied responsable (Ex. : *intervention de CŒUR Emeraude ou du futur parc naturel régional*)Apprendre à reconnaître les habitats (estival/hivernal) des chiroptères (Ex. : *intervention de Bretagne Vivante*)

Apprendre à reconnaître les espèces grâce au protocole Propage

Apprendre à reconnaître les espèces (Ex. : *intervention des Sociétés Mycologiques*)

Apprendre à reconnaître les espèces grâce au protocole Floritège*

Inventorier les talitres et la laisse de mer, notamment grâce à Biolit (Planète Mer)

Inventorier les bâtiments municipaux propices à l'accueil des chiroptères
Informer les propriétaires de la réglementation

Inventorier les espèces grâce au protocole participatif Opération Papillons

Inventorier les arbres hôtes du territoire

Inventorier les espèces grâce au protocole participatif. Sauvage de ma rue et au comptage des oiseaux des jardins.

Diffuser la plateforme de l'atlas participatif

Organiser une sortie-découverte de l'estran avec distribution de réglottes
Accueillir une causerie sur l'estranOrganiser une sortie-découverte crépusculaire
Accueillir une causerie sur les chiroptèresOrganiser une sortie-découverte des papillons
Accueillir une causerie sur les pollinisateursOrganiser une sortie-découverte des champignons
Accueillir une causerie sur la fonge

Organiser une sortie-découverte des fleurs sauvages

Accueillir l'exposition «Herbiers de zostères»

Installer des panneaux informatifs des espèces en centre-ville

Accueillir l'exposition «Papillons»

Installer des panneaux informatifs des espèces dans un parc ou zone boisée

Accueillir l'exposition «Oiseaux des jardins»

Organiser une rencontre mairie/CCCE/écoles volontaires et/ou réaliser une animation scolaire sur l'espèce-parapluie en cours

Je pêche responsable
Je nettoie ma plageJardin tranquille (pas de son, lumière, ni artificiel)
Je vérifie ma maison et je la rends accueillanteJe réalise le test de Pollinis'Action
Je crée un réservoir à papillonsJe plante un arbre hôte
Je conserve le bois mortJe conserve une zone non tondue dans mon jardin
Je n'utilise pas de biocide et j'accueille les orchidées



L'Atlas

de la **BIODIVERSITÉ**

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
CÔTE D'Émeraude

Soutenus par l'Office français de la biodiversité (OFB), les Atlas sont des outils pour réaliser un état des connaissances de la biodiversité d'un territoire. Plus qu'un simple inventaire naturaliste, cet Atlas est donc un outil d'information et d'aide à la décision pour la communauté de communes Côte d'Émeraude (CCCE), qui facilite l'intégration des enjeux de biodiversité dans les démarches d'aménagement et de gestion.

www.cote-emeraude.fr/listes/lAtlas-de-la-biodiversite

Rédaction : Communauté de communes
Côte d'Émeraude - Études et données :
Partenaires naturalistes de l'Atlas

© M. Bélec

