



ROSELIERE

**Programme
ROSELIERE**

Le programme ROSELIERE

Outil de mesure et de suivi scientifiques standardisés de la biodiversité

- ▶ Initié et développé depuis 2006 au sein de l'ANVL, repris en 2017 par l'association ROSELIERE
- ▶ Appliqué sur une soixantaine de sites en France, en partenariat avec plusieurs entreprises, une vingtaine d'associations, des scientifiques ou experts indépendants
- ▶ Initié en carrières mais applicable sur tous types de milieux et de sites et en cours de déploiement sur d'autres secteurs d'activité (solaire, déchets)
- ▶ Soutenu par l'UNPG et l'UNICEM IDF depuis 2009 et par MI-F depuis 2022
- ▶ Appuyé scientifiquement et techniquement par le MNHN, garant scientifique



Objectifs

Outil de mesure et de suivi scientifiques standardisés de la biodiversité

- ▶ **Suivre** l'évolution, qualitative et quantitative, des espèces en parallèle des activités humaines, à l'aide de protocoles standardisés
- ▶ **Évaluer et comparer** l'influence de la gestion, de l'aménagement, de l'environnement des sites et permettre l'**amélioration continue** des techniques
- ▶ **Comparer la biodiversité** d'un site par rapport à un état initial, à d'autres territoires ou à d'autres référentiels
- ▶ **Élaborer des indicateurs** spécifiques

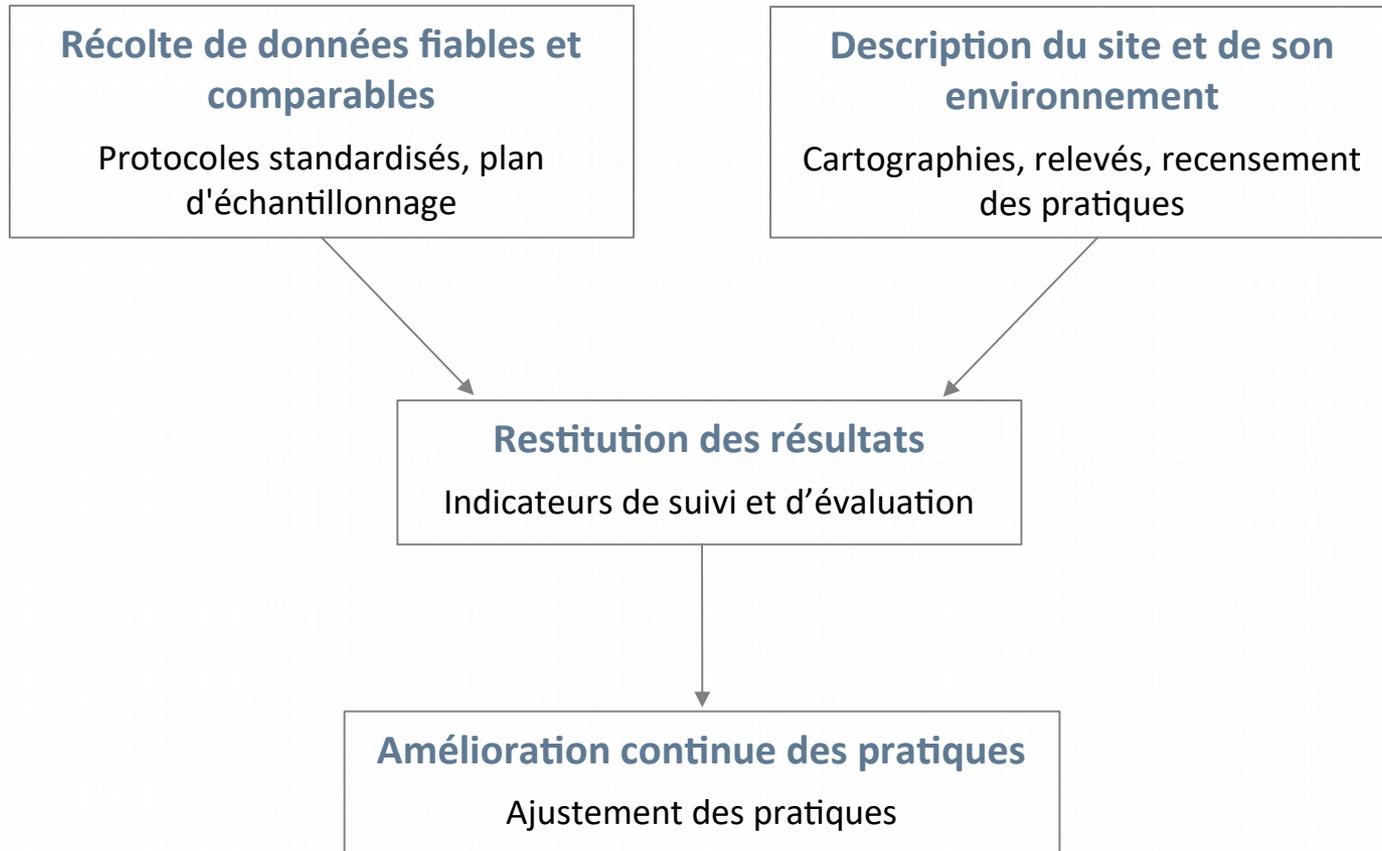


Outil d'aide à la décision :

- ▶ *À l'échelle du site* : évaluation de l'évolution de la biodiversité en lien avec les pratiques
- ▶ *À l'échelle du réseau* : enseignements globaux à tirer

Fonctionnement du programme

Échelle du site



ROSELIERE

Fonctionnement du programme

Échelle du site

Partenaire naturaliste local (+ Association ROSELIERE)

Récolte de données fiables et comparables

Protocoles standardisés, plan d'échantillonnage

Description du site et de son environnement

Cartographies, relevés, recensement des pratiques

Association ROSELIERE (+ partenaire naturaliste local)

Restitution des résultats

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Exploitant/Gestionnaire + partenaire naturaliste local (+ Association ROSELIERE)

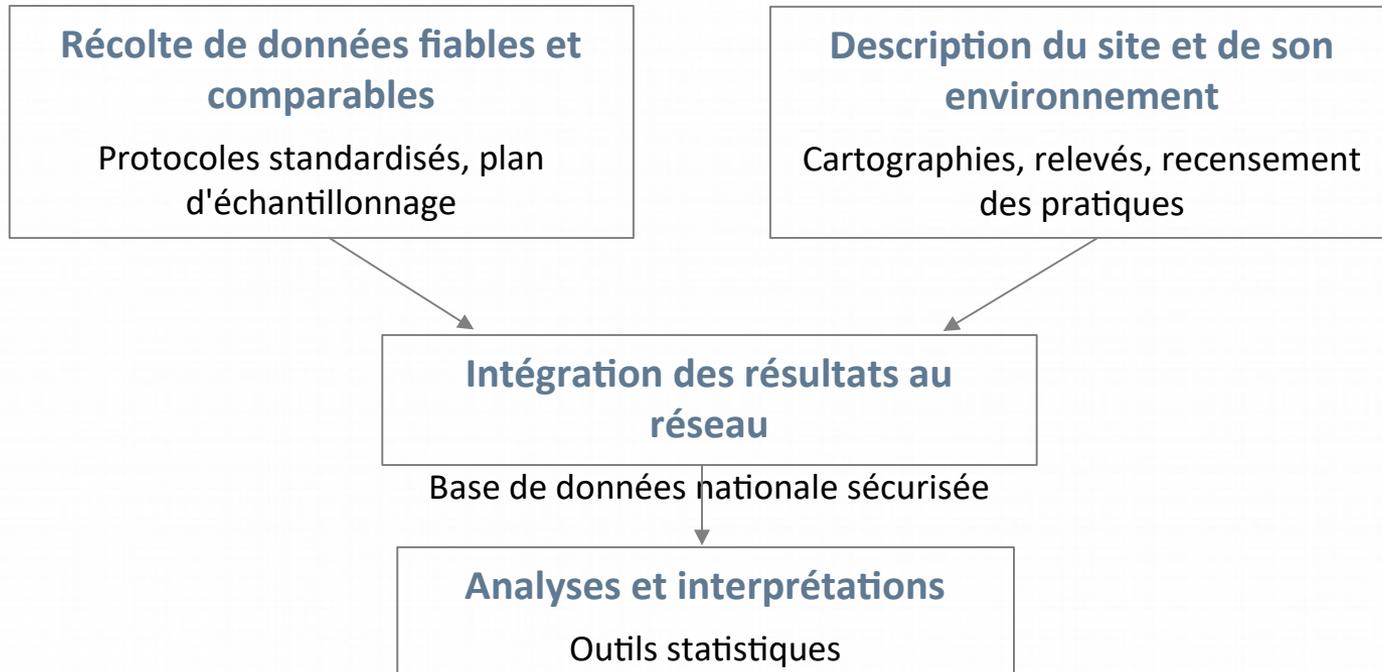
Amélioration continue des pratiques

Ajustement des pratiques

Exploitant/Gestionnaire

Fonctionnement du programme

Échelle du réseau



- ▶ Enseignements globaux sur les pratiques les plus favorables
- ▶ Évaluation de la contribution des sites à la conservation des espèces
- ▶ Comparaison des résultats dans le temps et l'espace ou vis-à-vis d'autres réseaux

Fonctionnement du programme

Échelle du réseau

Récolte de données fiables et comparables

Protocoles standardisés, plan d'échantillonnage

Description du site et de son environnement

Cartographies, relevés, recensement des pratiques

Intégration des résultats au réseau

Base de données nationale sécurisée

Analyses et interprétations

Outils statistiques

- ▶ Enseignements globaux sur les pratiques les plus favorables
- ▶ Évaluation de la contribution des sites à la conservation des espèces
- ▶ Comparaison des résultats dans le temps et l'espace ou vis-à-vis d'autres réseaux

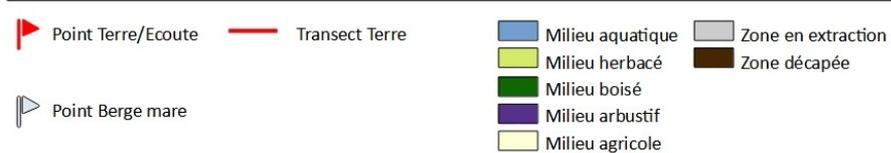
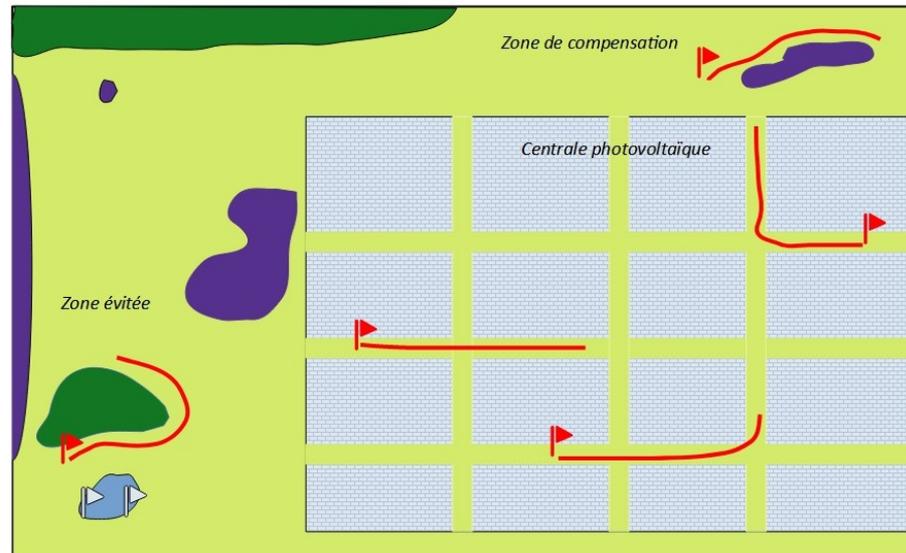
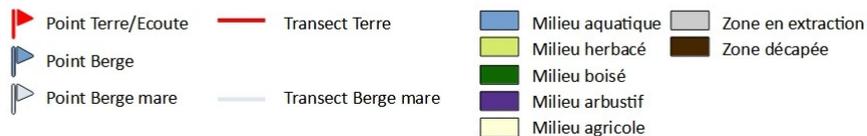
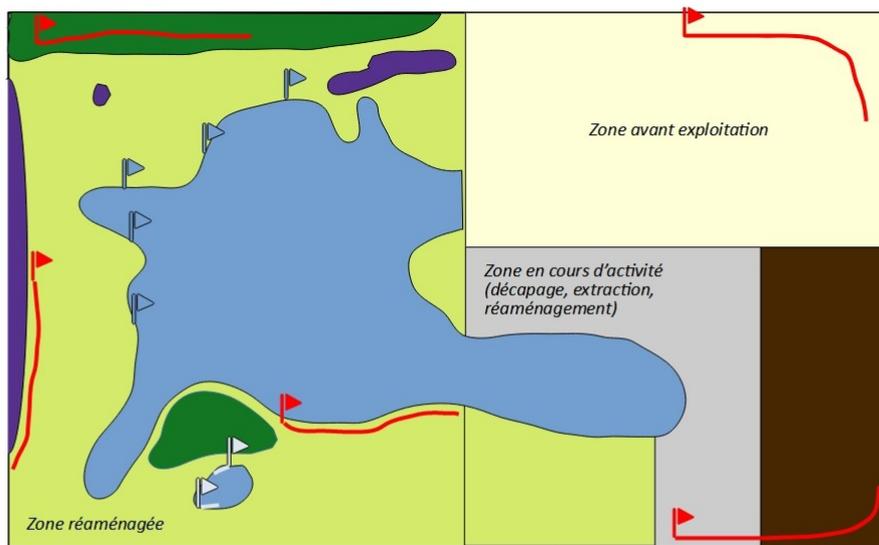
Association ROSELIERE

Exploitant/Gestionnaire + échelon national / régional

Méthode

Méthode basée sur l'échantillonnage :

- ▶ Exhaustivité non visée (ensemble du site non couvert) mais représentativité recherchée
- ▶ Grands types de milieux couverts



ROSELIERE

Méthode

Suivi de **12 taxons indicateurs** grâce à des **protocoles** construits à partir de techniques scientifiquement reconnues et si possible, compatibles avec des programmes nationaux

Taxons	Protocoles employés
<i>Oiseaux nicheurs diurnes</i>	Écoute et observation visuelle
<i>Oiseaux nicheurs nocturnes</i>	Écoute
<i>Oiseaux hivernants</i>	Observation visuelle
<i>Amphibiens</i>	Écoute, recherche de pontes, piégeage
<i>Reptiles</i>	Abris artificiels
<i>Chiroptères</i>	Enregistrement d'ultrasons
<i>Lépidoptères</i>	Parcours de transects
<i>Odonates</i>	Parcours de transects
<i>Orthoptères</i>	Enregistrement d'ultrasons et parcours de transects
<i>Carabes et Araignées</i>	Piégeage
<i>Pollinisateurs</i>	Piégeage
<i>Invertébrés aquatiques</i>	Piégeage
<i>Végétaux terrestres</i>	Placettes avec relevé de coefficient d'abondance
<i>Végétaux aquatiques</i>	Relevés par quadrat et prélèvements en pleine eau



ROSELIERE

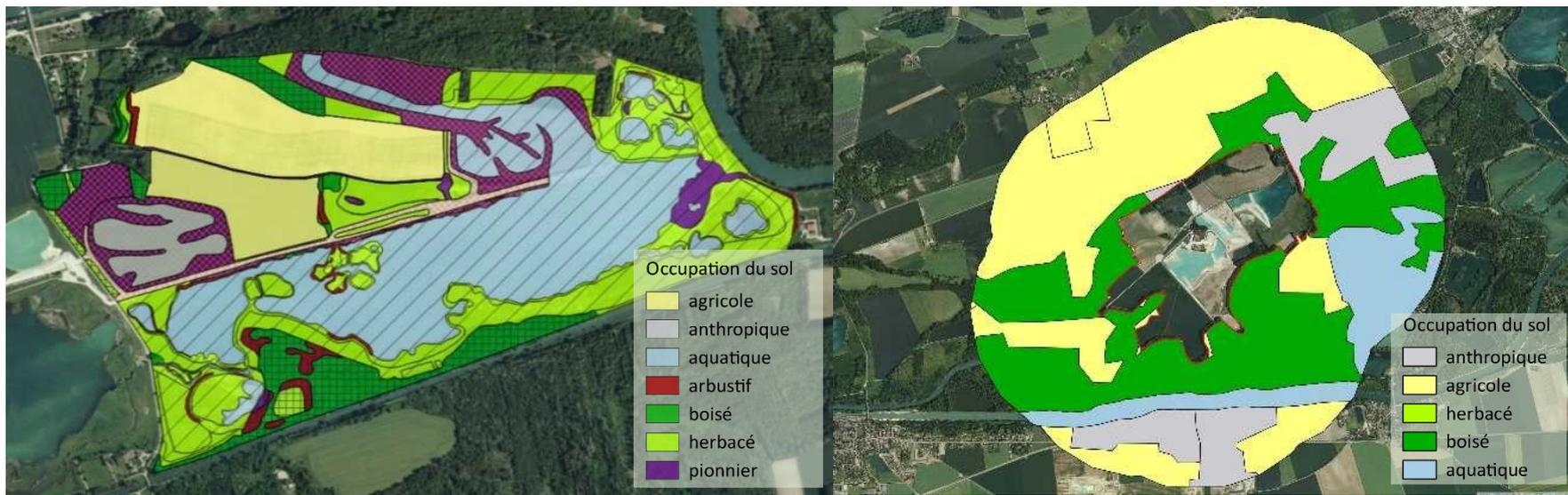
* Protocoles compatibles (au moins en partie) avec des programmes nationaux



Méthode

En parallèle des relevés naturalistes, les **caractéristiques physico-écologiques** du site sont notées :

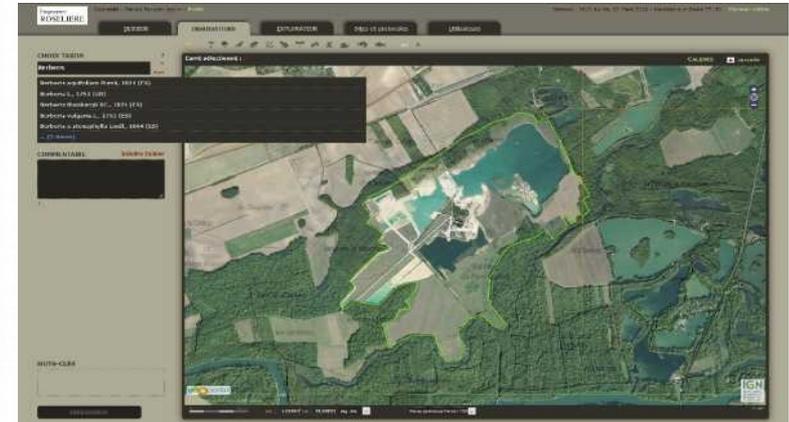
- ▶ Cartographie et description des milieux présents sur le site et à ses alentours
- ▶ Description des activités humaines, des phénomènes naturels, de la gestion des milieux naturels
- ▶ Paramètres liés à l'exploitation : âge, type de réaménagement...



ROSELIERE

Outils et publications

- ▶ Un **guide d'application**
- ▶ Une **base de données** en ligne : Cettia - ROSELIERE
- ▶ Un **site internet** : <http://programme-roseliere.fr>
- ▶ Autres **publications** :
 - Des plaquettes de présentation
 - Plusieurs rapports d'étude
 - Des articles dans plusieurs revues
(dont 2 dans des revues scientifiques internationales)



Restitution des résultats

Une fiche, **standardisée** à l'échelle nationale, par site et par année

Public visé : gestionnaire / exploitant en premier lieu
qui la transmet à ses parties prenantes

Possibilité de supprimer des pages ou des informations
selon la volonté de l'exploitant

Programme ROSELIERE
Fiche de résultats 2010-2014
Carrière de XXX – Commune

Le programme ROSELIERE

Le programme ROSELIERE est un outil de suivi scientifique standardisé de la biodiversité appliqué aux carrières. Initié et développé depuis 2006 par l'ANGL, il est soutenu et piloté par le syndicat des producteurs de granulats (UNPG²) et appuyé scientifiquement par le MNHN³.

Ses principaux objectifs sont :

- ▶ Suivre l'évolution de la biodiversité tout au long de la vie de la carrière (avant, pendant et après exploitation) à l'aide de protocoles standardisés
- ▶ Construire des indicateurs pertinents à partir des données collectées
- ▶ Permettre l'amélioration continue des techniques de gestion et de réaménagement des carrières

Les méthodes de suivi ne visent pas l'exhaustivité des résultats mais se basent sur de l'échantillonnage de façon à obtenir une vision représentative de la biodiversité du site.

Quelques chiffres

- ▶ Le programme permet d'étudier jusqu'à 12 groupes taxonomiques.
- ▶ Il a été appliqué sur 45 carrières au total en France (soit 3551 ha), dont 39 exploitations de roche meuble et 6 de roche massive.
- ▶ 6 entreprises de carrières participent au programme ainsi que 21 structures naturalistes pour la collecte des données sur site.
- ▶ 71% des sites intégrés au programme sont suivis depuis au moins 5 ans.

Localisation des 45 sites suivis via le programme ROSELIERE en 2015

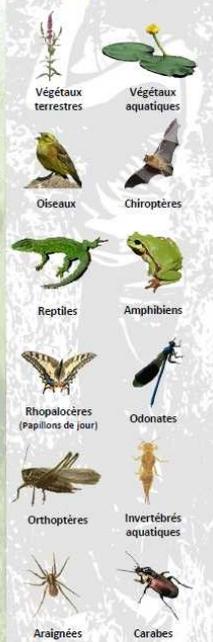


Plus d'informations sur : <http://programme-roseliere.fr/>

1: Association des Naturalistes de la Vallée du Loing et du massif de Fontainebleau
2: Union Nationale des Producteurs de Granulats
3: Muséum National d'Histoire Naturelle

LOGO EXPLOITANT

Les 12 groupes taxonomiques étudiés dans le cadre du programme ROSELIERE



1

Programme soutenu par : UNPG

Restitution des résultats

- ▶ Présentation générale du programme et du site suivi
- ▶ Occupation du sol
- ▶ Résultats des suivis
 - ▶ Synthèse par groupe
 - ▶ Espèces patrimoniales
 - ▶ Évolution en fonction de l'exploitation / du secteur
 - ▶ Focus sur des cortèges particuliers (ex : espèces caractéristiques des zones humides)
- ▶ Intégration du site au sein des trames vertes et bleues

En option et selon les sites :

- ▶ Focus sur une espèce phare
- ▶ Description des actions menées en faveur de la biodiversité
- ▶ Page spécifique aux autres suivis éventuels (espèces protégées ou autres)

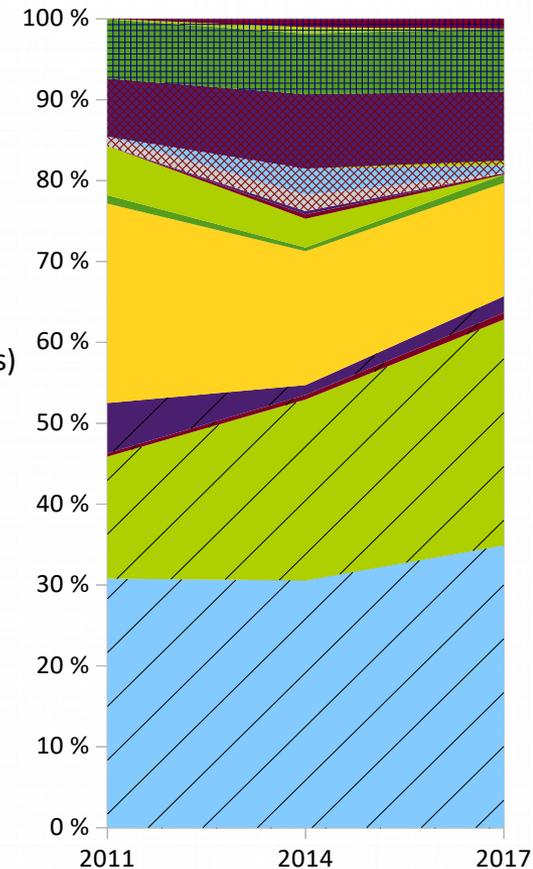


Restitution des résultats

- ▶ Présentation générale du programme et du site suivi
- ▶ **Occupation du sol**
- ▶ Résultats des suivis
 - ▶ Synthèse par groupe
 - ▶ Espèces patrimoniales
 - ▶ Évolution en fonction de l'exploitation / du secteur
 - ▶ Focus sur des cortèges particuliers (ex : espèces caractéristiques des zones humides)
- ▶ Intégration du site au sein des trames vertes et bleues

En option et selon les sites :

- ▶ Focus sur une espèce phare
- ▶ Description des actions menées en faveur de la biodiversité
- ▶ Page spécifique aux autres suivis éventuels (espèces protégées ou autres)



Restitution des résultats

► Présentation générale du programme et du site suivi

► Occupation du sol

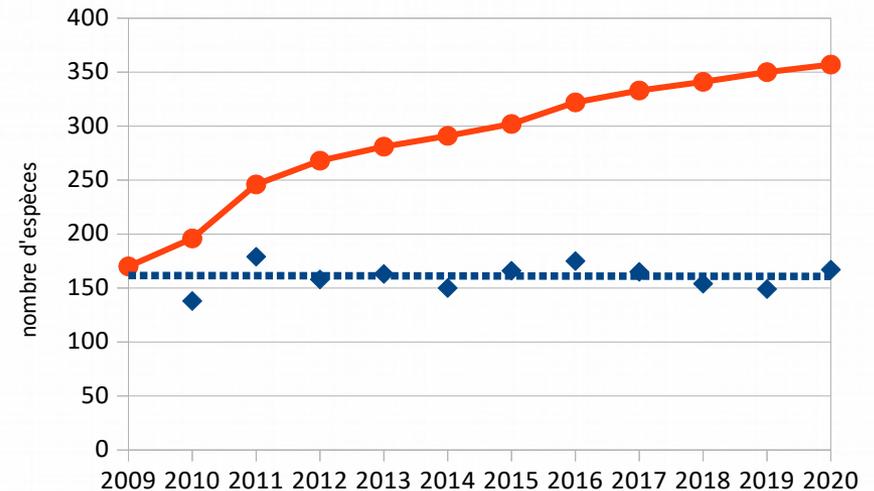
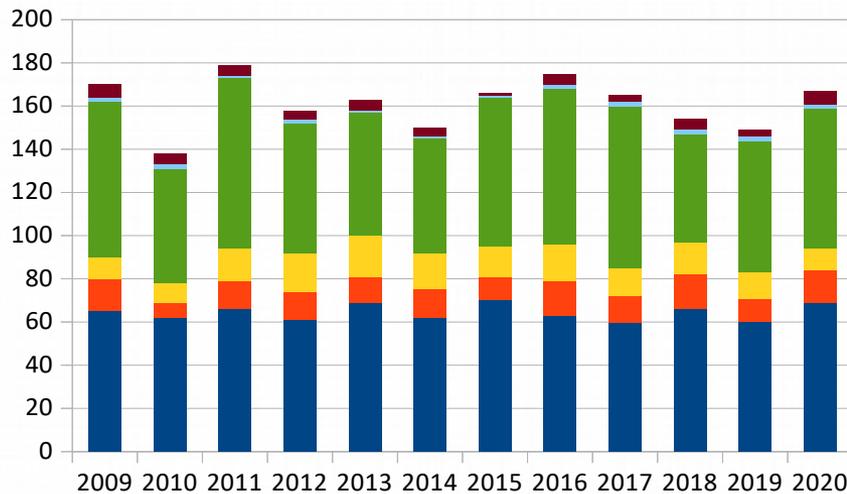
► Résultats des suivis

► Synthèse par groupe

► Espèces patrimoniales

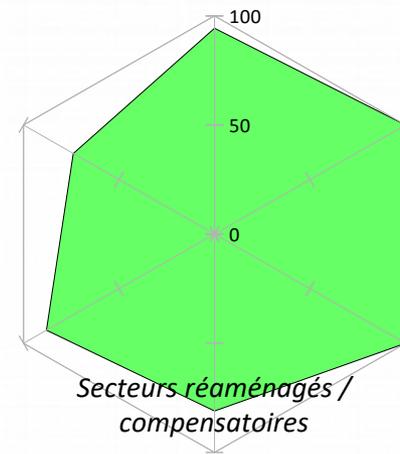
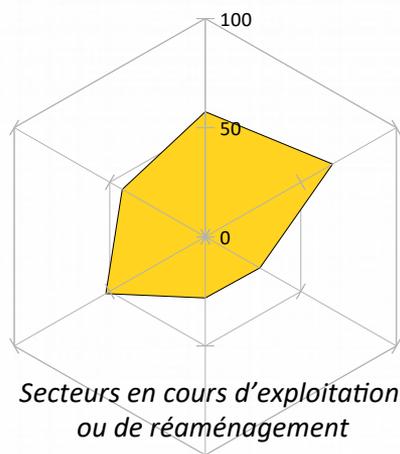
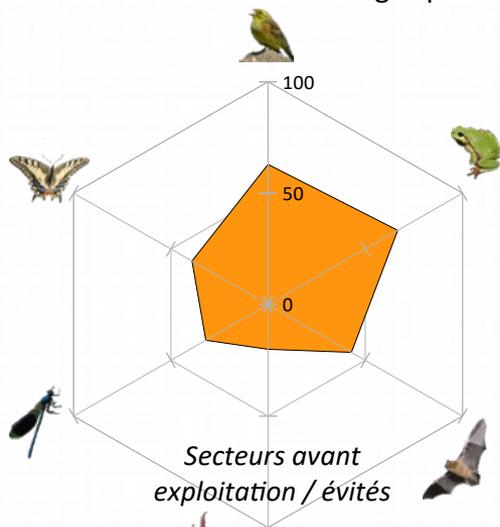
Évolution en fonction de l'exploitation / du secteur

► Focus sur des cortèges particuliers (ex : espèces caractéristiques des zones humides)



Restitution des résultats

- ▶ Présentation générale du programme et du site suivi
- ▶ Occupation du sol
- ▶ Résultats des suivis
 - ▶ Synthèse par groupe
 - ▶ Espèces patrimoniales
 - ▶ **Évolution en fonction de l'exploitation / du secteur**
 - ▶ Focus sur des cortèges particuliers (ex : espèces caractéristiques des zones humides)



Restitution des résultats

► Présentation générale du programme et du site suivi

► Occupation du sol

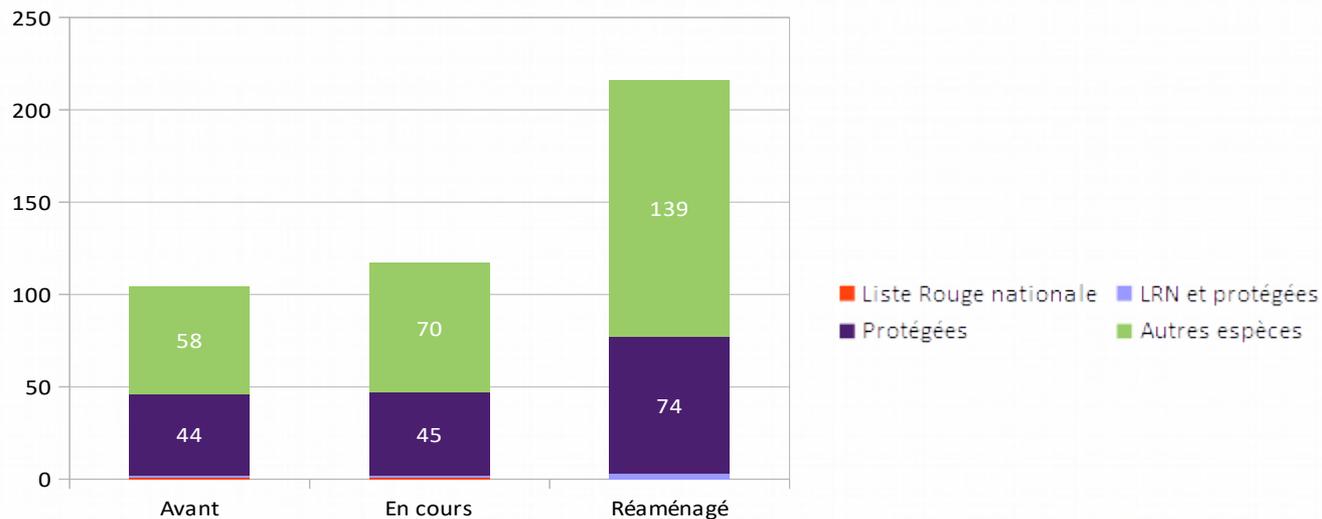
► Résultats des suivis

► Synthèse par groupe

► **Espèces patrimoniales**

Évolution en fonction de l'exploitation / du secteur

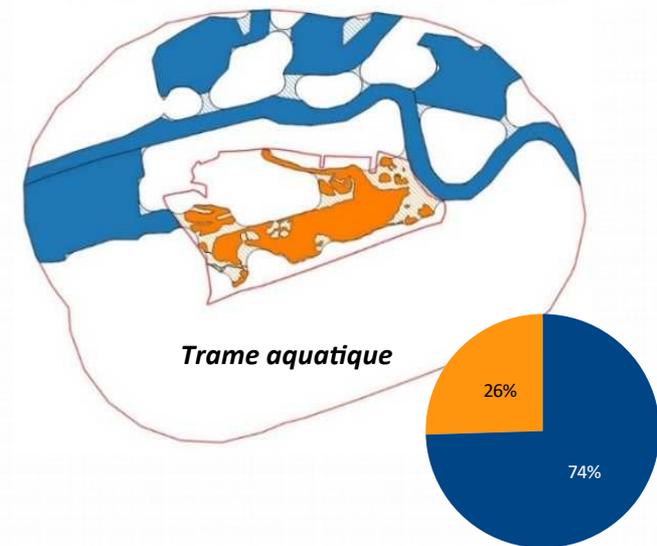
► Focus sur des cortèges particuliers (ex : espèces caractéristiques des zones humides)



ROSELIERE

Restitution des résultats

- ▶ Présentation générale du programme et du site suivi
- ▶ Occupation du sol
- ▶ Résultats des suivis
 - ▶ Synthèse par groupe
 - ▶ Espèces patrimoniales
 - Évolution en fonction de l'exploitation / du secteur
 - ▶ Focus sur des cortèges particuliers (ex : espèces caractéristiques des ZH)
- ▶ Intégration du site au sein des trames vertes et bleues



Au sein d'un réservoir de biodiversité



Au sein de la sous-trame bleue



Au sein de la sous-trame herbacée

Restitution des résultats

- ▶ Présentation générale du programme et du site suivi
- ▶ Occupation du sol
- ▶ Résultats des suivis
 - ▶ Synthèse par groupe
 - ▶ Espèces patrimoniales
 - Évolution en fonction de l'exploitation / du secteur
 - ▶ Focus sur des cortèges particuliers (ex : espèces caractéristiques des zones humides)
- ▶ Intégration du site au sein des trames vertes et bleues

En option et selon les sites :

- ▶ Focus sur une espèce phare
- ▶ Description des actions menées en faveur de la biodiversité
- ▶ Page spécifique aux autres suivis éventuels (espèces protégées ou autres)

Programme ROSELIERE
Fiche de résultats 2010-2014
Carrière de XXX – Commune

Le programme ROSELIERE

Le programme ROSELIERE est un outil de suivi scientifique standardisé de la biodiversité appliqué aux carrières. Initié et développé depuis 2006 par l'ANNA, il est soutenu et piloté par le syndicat des producteurs de granulats (UNPG) et appuyé scientifiquement par le MNHN¹.

Ses principaux objectifs sont :

- ▶ Suivre l'évolution de la biodiversité tout au long de la vie de la carrière (avant, pendant et après exploitation) à l'aide de protocoles standardisés
- ▶ Construire des indicateurs pertinents à partir des données collectées
- ▶ Permettre l'amélioration continue des techniques de gestion et de réaménagement des carrières

Les méthodes de suivi ne visent pas l'exhaustivité des résultats mais se basent sur de l'échantillonnage de façon à obtenir une vision représentative de la biodiversité du site.

Quelques chiffres :

- ▶ Le programme permet d'étudier jusqu'à 12 groupes taxonomiques.
- ▶ Il a été appliqué sur 45 carrières au total en France (soit 3501 ha), dont 39 exploitations de roche meuble et 6 de roche massive.
- ▶ 6 entreprises de carrières participent au programme ainsi que 21 structures naturalistes pour la collecte des données sur site.
- ▶ 71% des sites intégrés au programme sont suivis depuis au moins 5 ans.

Localisation des 45 sites suivis via le programme ROSELIERE en 2015

Plus d'informations sur : <http://programme-roseliere.fr/>

1. Association des Naturalistes de la Vallée du Loing et du massif de Fontainebleau
2. Union Nationale des Producteurs de Granulats
3. Muséum National d'Histoire Naturelle

Programme soutenu par
UNPG

LOGO EXPLOITANT

Les 12 groupes taxonomiques étudiés dans le cadre du programme ROSELIERE

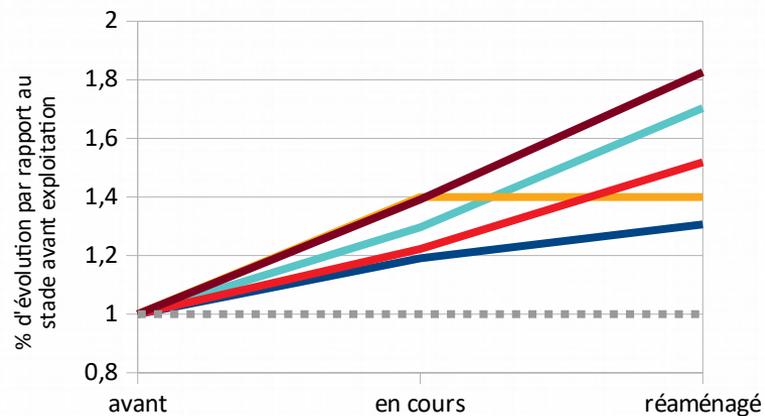
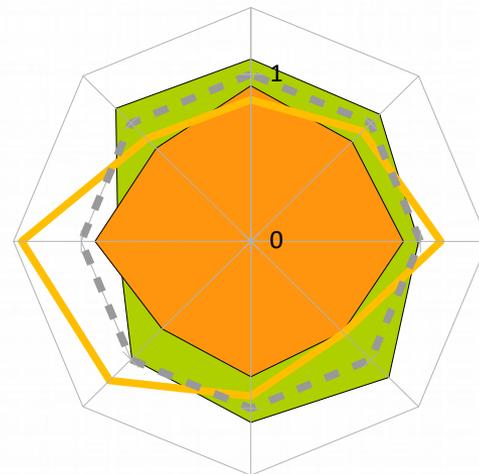
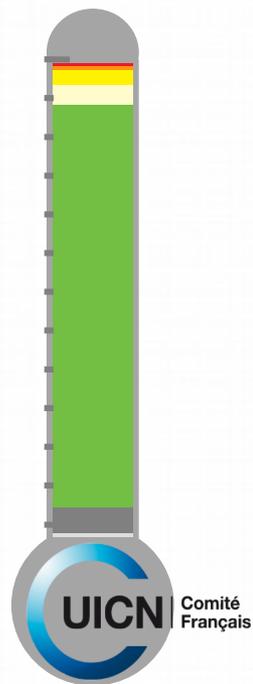
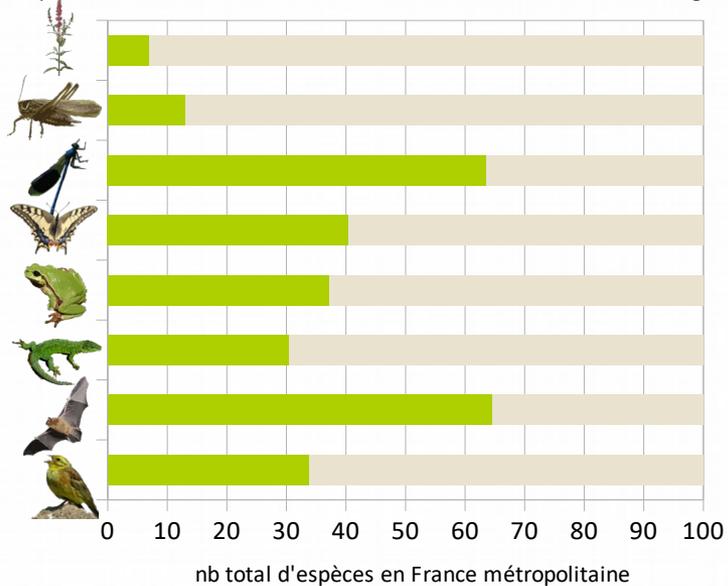
- Vegetaux terrestres
- Vegetaux aquatiques
- Oiseaux
- Chiroptères
- Nymphes
- Amphibiens
- Rhyncoptères (Psephenus de jour)
- Odonates
- Orthoptères
- Invertébrés aquatiques
- Araignées
- Carabes

Résultats à l'échelle du réseau

À ce jour, des indicateurs calculés sur le **réseau** de carrières :

- ▶ À l'échelle nationale
- ▶ À l'échelle de l'Île-de-France

■ espèces contactées via ROSELIERE sur les zones en activité ou réaménagées



Application

En 2024 :

70 aine de sites au total dans toute la France

Appliqué principalement par des structures associatives



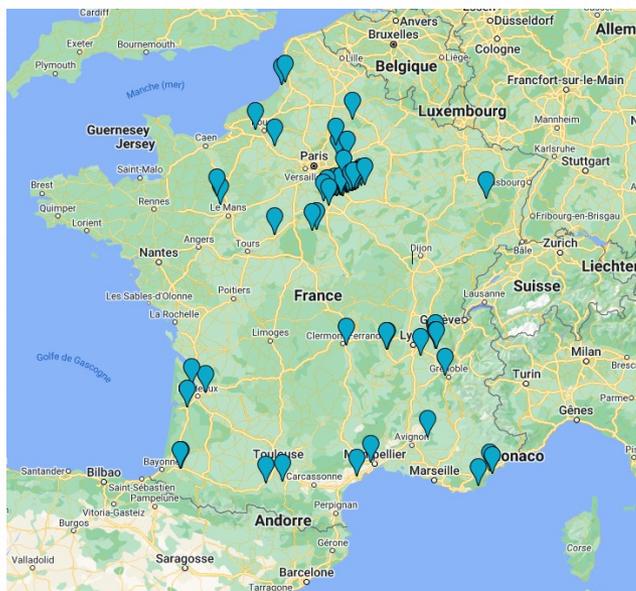
Application

En 2023 :

70 aine de sites au total dans toute la France

Appliqué principalement par des structures associatives

14 entreprises adhérentes et soutien de 3 syndicats professionnels



ROSELIERE

Atouts du programme

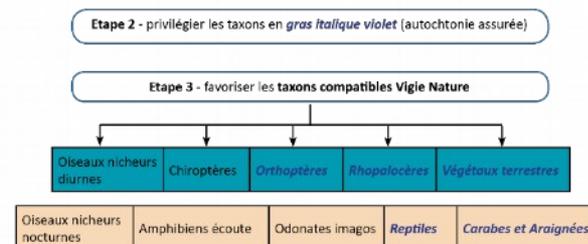
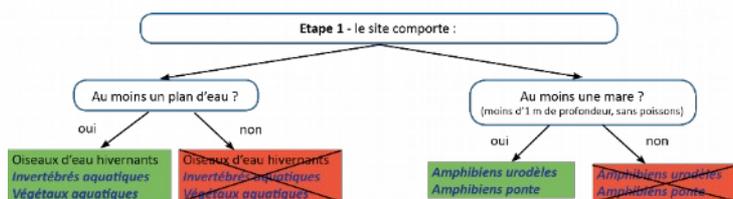
Reconnaissance scientifique :

- ▶ Protocoles **standardisés** et **reconnus scientifiquement**
- ▶ Données **statistiquement fiables et comparables** dans le temps et dans l'espace
- ▶ **Évaluation objective** basée sur des **suivis concrets** des espèces
- ▶ **Appui du MNHN** sur les analyses nationales



Souplesse d'application :

- ▶ **Échantillonnage : plus léger** qu'un inventaire complet tout en étant aussi **représentatif** que possible du site
- ▶ Nombreux groupes taxonomiques visés mais protocoles tous **indépendants** les uns des autres
- ▶ Choix des protocoles à **prioriser** selon différents paramètres et en fonction des enjeux du site



Atouts du programme

Adaptabilité et compatibilité des protocoles :

- ▶ **Compatibilité** possible avec d'autres suivis existants (suivis espèces protégées, inventaires exhaustifs...)
- ▶ Comparaison possible des données collectées avec celles d'**autres programmes nationaux ou internationaux**



Espèces communes et patrimoniales visées :

- ▶ Approche **multi-taxons** : vision plus large du fonctionnement de l'écosystème
- ▶ Mise en avant de l'intérêt global, y compris pour la **biodiversité commune**



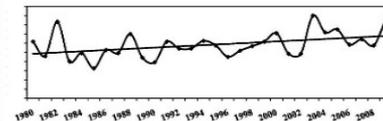
Pie bavarde et Sterne pierregarin



Paon du jour et Cuivré des marais

Suivi sur du long terme (plusieurs années en continu) :

- ▶ Limitation des **biais** liés à une année particulière, lissage des **variations interannuelles**
- ▶ Suivi tout au long de la **vie du site** : avant (lors de l'étude d'impact), pendant, après (y compris après plusieurs 10aines d'années) d'un aménagement ou d'une restauration par exemple



Valorisation des résultats

ROSELIERE, un outil de communication et de valorisation de la biodiversité sur les sites :

- ▶ **Après de l'administration**
- ▶ **Après des parties prenantes** (associations, élus, riverains...)
- ▶ **En interne**, auprès des salariés de l'entreprise

Contribution à **l'amélioration des connaissances et appropriation** de la biodiversité

Démarche volontaire et progressive, au-delà des contraintes réglementaires

Mise en place possible en lien avec **la séquence ERC** (accompagnement ou suivi des compensations)

Des données centralisées et aisément valorisables :

- ▶ **Transmission facilitée** des données vers l'extérieur
- ▶ Mobilisation possible des données pour des **projets d'extension ou de renouvellement** d'autorisations
- ▶ Le tout laissé au **libre choix du gestionnaire du site** et de façon totalement **sécurisée**



Démarche partenariale

- ▶ Partenariat avec des **structures naturalistes** : échanges mutuels d'expériences (naturalistes / entreprises), amélioration de la concertation, relation de confiance
- ▶ Partenariat avec des **scientifiques** : robustesse de la méthode et des analyses et validation scientifique, conseils basés sur des données concrètes
- ▶ Partenariat **entre entreprises / gestionnaires** : partage des expériences, mise en commun des outils et des données pour des résultats plus fiables, gouvernance partagée par les structures participantes





Pour plus de renseignements :

Marion Parisot-Laprun

roseliere@programme-roseliere.fr

06 70 02 69 98

<http://programme-roseliere.fr/>



ROSELIERE