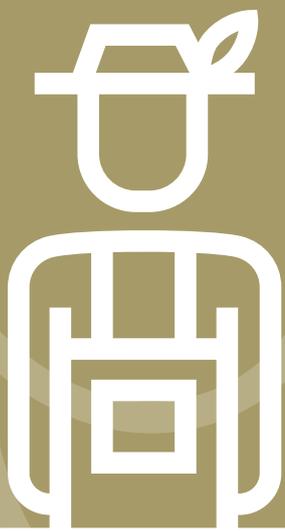


espaces
naturels
régionaux



Région
Hauts-de-France



Bilan d'activités 2024 et perspectives 2025



RETOUR SUR 2024

Janvier

- 16 Secrétariat technique ARB
- 18 CA TerraBiodiv
- 23 AFAC : organisation du concours agroforesteries
- 29 1^{er} groupe technique " Guide Créer un potager de variétés légumières régionales "
- 30 Opération " Plantons des vergers à la CA Porte du Hainaut " en partenariat avec ENRx et le PNR

Février

- 02 COPIL Région (Statuts ENRx)
- 05 AG NOVAFRUITS à Arras
- 06 CA de l'AFAC à Saint-Laurent-Blangy
- 08 1^{ère} réunion du comité de suivi " Végétal local " Hauts-de-France
- 14 Réunion annuelle des pépiniéristes au CRRG
- 19 Comité syndical ENRx
- 22 COPIL ARB à la Région
- 24 Livraison ADVPP au CRRG
- 24 Salon de l'Agriculture à Paris

Mars

- 11/12 18^{ème} rencontre nationale des Villes et Villages fleuris
- 12 Elaboration d'un nouveau projet Interreg DivAgro (CRAW-ENRx-CRRG) à Gembloux
- 13 COPIL Pacte en faveur de la haie à Lille
- 19 Réunion des partenaires financiers AFAC Hauts-de-France
- 21 Réunion technique TerraBiodiv
- 21 CA Qualimentaire à Saint-André (59)
- 22 COPIL Plantons le décor à ENRx (59)
- 25 CA Terrabiodiv
- 26 Groupe technique " Guide Potager " au Lycée Pasteur de Lille (59)
- 27 SEMAE : Section biodiversité des Semences
- 28 Intervention ENRx à l'AG des Gîtes de France (Jardins-Vitrines)
- 29 Comité de suivi ENRx et membres fondateurs ARB
- 29 Bureau ENRx

Avril

- 02 CA AFAC à Saint-Laurent-Blangy (62)
- 02 Life Biodiv France. 1^{ère} réunion consortium
- 03 COPIL Pacte en faveur de la haie
- 04 Secrétariat technique ARB
- 04 AG à la Fédération des Parcs à Paris
- 09 Comités des partenariats ruraux et agricoles au Département du Nord
- 09 Point dossier Interreg Clim@Monts au Département du Nord
- 10 Région/AFAC : Présentation du pacte en faveur de la haie à la Région
- 15 Partenariat ENRx/MEL " foncier " à Biotope MEL
- 16 Commission attribution marché " Plantons le décor " à Lille
- 17 Les aides et la filière équine - Hippodrome à Amiens
- 18 COPIL ARB Hauts-de-France à la Région
- 22 CA Terrabiodiv
- 27 CA AFAC à Lille

Mai

- 13 Comité syndical ENRx
- 14 Point sur le projet " Livret recettes " Jardins vitrines ENRx/Gîtes de France à Lille
- 15 Réunion technique TerraBiodiv
- 16 Réunion trimestrielle MEL/ENRx à Biotope
- 21 1^{er} comité de pilotage " Guide potager " au Lycée Pasteur à Lille
- 22 Réunion d'élaboration du projet Interreg DivAgro
- 24 CA AFAC à Lille
- 25 Festivités " Ville nourricière, biodiversité et nature " à V.d'Ascq
- 31 Réunion avec l'équipe CUD à Dunkerque

Juin

- 01 Projet Interreg VI Clim@monts
- 04 Secrétariat technique ARB
- 05 CA AFAC à Saint-Laurent-Blangy
- 11 Rendez-vous entre les 2 Fédérations : PNR et Terrabiodiv à Paris
- 12 Réunion technique et AG TerraBiodiv à Paris
- 13 Bureau ENRx
- 14 Réunion technique TerraBiodiv
- 18 AG AFAC agroforesterie à Fossex (62)
- 19 Comité syndical ENRx
- 20 Conseil de section du SEMAE - diversité des semences à Paris
- 22 Inauguration Maison du Parc de l'Avesnois à Maroilles (59)
- 26 AG Qualimentaire au CRRG à Villeneuve d'Ascq
- 26 Evènement de lancement du projet Eutopia
- 27 Comité d'accompagnement de lancement projets interreg
- 28 COPIL ARB Hauts-de-France élargi aux partenaires associés à Lille

Juillet

- 06 AG et 40 ans du Mouton Boulonnais au Lycée de Radinghem (62)
- 22 Réunion MEL/ENRx

Août

- 22 Réunion MEL/ENRx

Septembre

- 05 Bilan de la convention CBNBI et ENRx à Bailleul
- 08 Portes ouvertes - 40 ans du Verger conservatoire régional à Villeneuve d'Ascq (59)
- 14/15 20 ans du PNR Oise - Pays-de-France à la Chapelle-en-Serval (60)
- 17 CA de l'AFAC - Agroforesteries à Lille
- 17 Projet végétal local à Lille
- 20 Bureau ENRx
- 22 Réunion MEL/ENRx
- 24 Evènement ARB Hauts-de-France à LILLIAD à Villeneuve d'Ascq
- 24 Comité national CTPS - RPG à Paris
- 25 Formation enseignants au verger conservatoire à Villeneuve d'Ascq (59)
- 26 Réunion Clim@Villes
- 27 20 ans " Planter dans la cour du collège " avec le Département du Nord au collège de Crochte (59)
- 27 Séminaire de lancement LIFE BIODIV/France à Pantin (75)

Octobre

- 01 Réunion d'élaboration du projet Interreg VI DivAgro
- 07 Réunion technique TerraBiodiv
- 11 Comité d'orientation de l'ARB à Nausicaà à Boulogne sur Mer (62)
- 10 Réunion technique TerraBiodiv
- 16 Coordination ENRx/PNRx
- 16 Journée " La Région s'engage pour les territoires ruraux " à Noyon (02)
- 17 Secrétariat technique ARB
- 18 Bureau ENRx
- 21 Comité syndical ENRx
- 21 CA de l'Union Rouge Flamande, Gènes Diffusion à Douai
- 18 AFAC Hauts-de-France - Journée de la Haie en PNR CMO
- 23/25 Congrès national des Parcs au PNR Narbonnaise en Méditerranée

Novembre

- 14 Bureau ENRx
- 19 Comité syndical ENRx
- 19 Comité de suivi ENRx et membres fondateurs ARB
- 25 COPIL ARB à la Région
- 29 TerraBiodiv : aux ministères de la transition écologique et de l'agriculture

Décembre

- 02 CA TerraBiodiv
- 06 Comité syndical ENRx
- 18 Réunion technique TerraBiodiv



Fidèle à ses trois ambitions sur l'aménagement durable des territoires, la préservation des biodiversités et la sauvegarde du patrimoine vivant, ENRx renforce en 2024/25 sa gouvernance, en créant au sein de son organisation, un **3^{ème} collège de représentants de " collectivités partenaires "** : une belle opportunité pour travailler encore plus en symbiose avec les territoires.

Les compétences de ces nouveaux membres élus nous guideront dans la conduite de notre stratégie et de nos priorités locales. Cette évolution légitime, donne un nouvel éclairage à nos actions ancrées dans les territoires, auprès des élus et de la population.

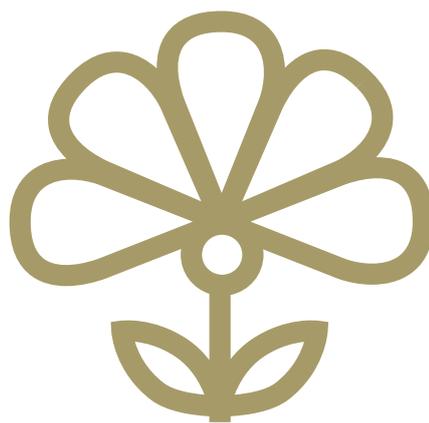
Aux côtés de la Région Hauts-de-France et des Parcs naturels régionaux, ENRx poursuit, sans relâche, ses **nombreux chantiers conformes à la volonté régionale de transition écologique et économique** incarnée par la dynamique collective Rev3.

2024 est une année de maturité illustrée par des dispositifs, solides, reconnus et innovants (extension de " Plantons le décor® ", appui aux projets des communes et espaces ruraux, outillage sur la biodiversité pour les scolaires, mise en œuvre de projets européens, partenariat avec l'Agence Régionale de la Biodiversité, développement de filières de qualité, 20 ans du verger régional...) et des outils régionaux, tel le CRRG, pôle de sauvegarde et de relance du patrimoine végétal et animal agricole, qui va fêter ses 40 ans d'existence.

Comme vous le constaterez à la lecture de ce bilan, la tâche est importante. Les orientations politiques et budgétaires à venir nous obligeront à des choix parfois difficiles. Le **partenariat entre les structures demeure la condition essentielle** pour mener efficacement les opérations utiles à notre belle région Hauts-de-France.

Anthony Jouvenel
Conseiller régional Hauts-de-France
Président d'Espaces naturels régionaux

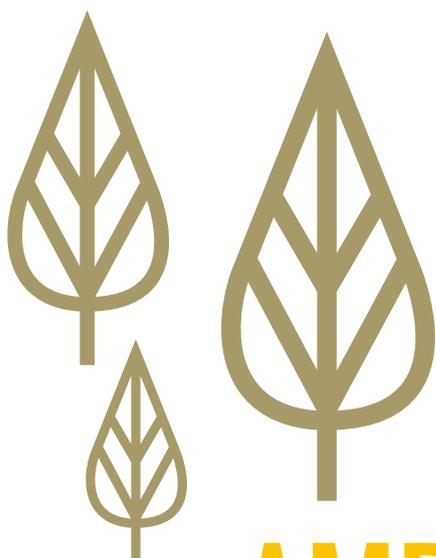
SOMMAIRE



AMBITION A

PARTICIPER À L'AMÉNAGEMENT ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE DES TERRITOIRES RURAUX

P 5-10



AMBITION B

PRÉSERVER LES BIODIVERSITÉS COMME MOTEUR DU DÉVELOPPEMENT DES ESPACES RURAUX

P 11-16

AMBITION C

VALORISER LES PATRIMOINES VÉGÉTAL, ANIMAL, AGRICOLE ET LES SAVOIR-FAIRE LOCAUX

P 17-24



AMBITION A

PARTICIPER À L'AMÉNAGEMENT ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE DES TERRITOIRES RURAUX

Pour et avec les territoires et les espaces ruraux.

Doté dorénavant de 3 collèges d'élus au sein de son Comité syndical : **Région Hauts-de-France / Parcs naturels régionaux / Collectivités partenaires**, ENRx est résolument engagé dans l'action territoriale à l'échelle des cinq départements. Ses partenariats avec les services et établissements publics, les collectivités, le monde agricole et de l'enseignement, les entreprises, révèlent la volonté d'actions concertées, en réponse aux besoins locaux et aux exigences de la transition écologique.

✿ Michel Marchyllie - m.marchyllie@enrx.fr

ENRx, lauréat de deux programmes Interreg sur le climat

ENRx est lauréat depuis mi 2024 de deux programmes Interreg VI - France/Flandre/Wallonie du portefeuille " EUTOPIA " axé sur le climat :

- **Clim@Monts vise à renforcer la trame écologique dans les monts de Flandre.**
- **Clim@Villes vise l'adaptation climatique des petites villes transfrontalières.**

Ce projet s'inscrit dans la programmation Interreg VI (2023-2028) et dispose d'un budget de près de 4 millions d'euros dont 320.000 euros au profit des actions d'ENRx. Ce dernier aura la responsabilité de conduire l'appel à projets pour le compte de l'ensemble des opérateurs.

Ce sont plus de 13 partenaires qui participent directement à ce projet avec pour chef de file la Province de Flandre Occidentale (Belgique).

Clim@Monts concerne un territoire qui part des Monts de Flandre en France, au Palingbeek en Flandre et au Bois du Ploegsteert en Wallonie. Il est conçu pour améliorer les espaces naturels et leurs liaisons en favorisant la biodiversité et la qualité des paysages. Une attention particulière y est donnée à la gestion optimale de la fréquentation touristique en veillant à une meilleure répartition des flux et à la sensibilisation des publics.

✿ Christine Masson - c.masson@enrx.fr

ENRx est chargé d'y apporter son expertise sur la biodiversité et le patrimoine génétique local et d'accompagner la phase opérationnelle des projets d'aménagement.

Clim@Villes, s'adresse aux petites villes qui souhaitent expérimenter des solutions fondées sur la nature telles que la désimperméabilisation, la renaturation ou la gestion écologique de l'eau, pour limiter les impacts négatifs du changement climatique.



Interreg



Cofinancé par
l'Union Européenne
Middelingsfinancierd door
de Europese Unie

France - Wallonie - Vlaanderen



EUTOPIA

Clim@Monts Clim@Villes



VEGETAL LOCAL®

La filière se développe.

ENRx poursuit son engagement dans le développement de la filière régionale "Végétal local®". Il s'agit notamment de la **mise en place d'un réseau de vergers à graines et de parcs à boutures** qui constitueront à terme des lieux-ressources d'arbres et arbustes indigènes.

Cela a supposé de déterminer pré-

ablement l'origine géographique des pieds-mères et à cette fin une étude phénotypique a été réalisée en 2024, sous maîtrise d'ouvrage d'ENRx, par le Conservatoire Botanique National de Bailleul.

3 à 4 sites susceptibles d'accueillir ces vergers ont été pré-identifiés à la faveur d'un appel à foncier lancé

auprès des intercommunalités des Hauts-de-France. Ils seront en complément des vergers à graines Esdoco (Espèces d'origine contrôlée) dont le cahier des charges évolue afin de correspondre au référentiel technique de la marque.

Cette opération s'inscrit dans le cadre du "Fonds vert transition écologique".

✿ Hervé Naulin - h.naulin@enrx.fr ✿ Frédéric Coquelet - f.coquelet@enrx.fr ✿ Léane Parra - l.parra@enrx.fr



Crédit photo CBNPMP/ Damien PROVENDIER

L'élargissement des bénéficiaires de la marque nationale "Végétal local®"

ENRx participe au Comité de gestion de la marque nationale, dans le cadre du collège des prescripteurs de la Fédération nationale des Parcs naturels régionaux. Celui-ci s'est réuni les 2 et 3 avril à Pérols (34) afin d'aborder différentes thématiques de stratégie d'évolution de la marque, notamment sur la base de l'évaluation au plan national de la marque, effectuée à la demande de l'Office Français de la Biodiversité. Un deuxième comité a eu lieu le 9 décembre afin d'analyser 49 audits de nouveaux prétendants à la marque.

168 structures au niveau national sont engagées dans cette démarche de valorisation des espèces indigènes et identitaires des territoires

✿ Frédéric Coquelet - f.coquelet@enrx.fr
 ✿ Guillaume Bruneaux - g.bruneaux@enrx.fr
 ✿ Thierry Mougey - t.mougey@parcs-naturels-regionaux.fr

Un partenariat original pour un verger à graines sur la commune de Mazingarbe (62)

Il a été proposé à ENRx de bénéficier d'un site gracieusement pour y planter un verger à graines "Végétal local"® sur un ancien site industriel requalifié, au pied d'un terril sur la commune de Mazingarbe (62).

Ce projet d'une surface de 5 hectares s'inscrit dans une logique d'économie circulaire par recyclage de déchets inertes de chantiers locaux de BTP et est porté par le bureau d'études ECT. Grâce à ce partenariat avec ECT, ENRx bénéficiera dès 2025 d'un site remodelé et exempt de toute pollution passée, pour accueillir un verger à haute valeur en biodiversité. Un bel exemple de reconversion écologique dans un lieu marqué significativement par l'histoire industrielle de notre région.

✿ Hervé Naulin - h.naulin@enrx.fr

✿ Frédéric Coquelet - f.coquelet@enrx.fr



Un accompagnement de pépiniéristes vers l'obtention du label "Végétal local"®

ENRx a accompagné la pépinière "La Nature des Correaux" pour faciliter le dépôt d'une demande d'obtention de la marque "Végétal local"®, avec un passage au Comité de marque en décembre 2024.

✿ Frédéric Coquelet - f.coquelet@enrx.fr

Une journée inter-pépiniéristes a été également organisée pour sensibiliser de nouveaux prétendants à la marque, une quinzaine de personnes y ont participé sur le site des pépinières de la Cluse à Wimille (62).





Un “ Pacte en faveur des haies ” en Hauts-de-France.

L'Etat a mis en place en 2023 un dispositif dit “ Pacte en faveur des haies ” dont l'objectif est d'obtenir un gain net de 50 000 km (dont 2 000 km dans la région) de linéaire de haie au niveau national.

Au regard de ses compétences et de son statut d'administrateur de l'AFAC des Hauts -de-France, ENRx a apporté sa contribution à la rédaction d'un projet régional. Celui-ci répond aux enjeux régionaux de biodiversité, de paysage et aussi à ceux liés à la présence sur le territoire régional de risques naturels (érosion des sols, inondations, ...), pour lesquels la haie constitue une solution pertinente.

Un consortium regroupant plus de

18 partenaires a été constitué pour faciliter la mobilisation des acteurs de territoire et la mise en œuvre de cette ambition. **Notre projet a été retenu** dans le cadre d'un appel à candidatures **en juin 2024 pour un budget total de près de 1.5 million d'euros**, tous opérateurs confondus. 135.000 € sont mobilisés par ENRx pour les actions suivantes :

- Organisation de réunions de sensibilisation sur “ la haie comme élément de paysage pour le développement des territoires ruraux ”.
- Accompagnement technique de plantations de haies en label “ Végétal local ” (état des lieux, visite conseil, montage technique dossier de plantation, suivi travaux de plan-

tation...) au profit principalement des agriculteurs

- Formation des membres du consortium aux projets de haies fruitières.
- Réalisation d'une étude de faisabilité sur la trajectoire régionale du “ Pacte en faveur de la haie ” des Hauts-de-France.

Une animatrice a été recrutée pour assurer deux missions, l'une sur la plantation des haies en Montreuillois en partenariat avec le CPIE du Val d'Authie et de Canche et l'autre de dimension régionale pour développer les enclosures en “ Végétal local® ” des vergers.

🌿 [Hervé Naulin - h.naulin@enrx.fr](mailto:h.naulin@enrx.fr) 🌿 [Cassandre Tanfin - c.tanfin@enrx.fr](mailto:c.tanfin@enrx.fr) 🌿 [Frédéric Coquelet - f.coquelet@enrx.fr](mailto:f.coquelet@enrx.fr)



© Photo : Karolina Samborska

ENRx est administrateur de l'AFAC des Hauts-de-France, en qualité de secrétaire, depuis sa création en 2022. Au 1er janvier 2025 l'association change d'identité pour devenir “ Réseau Haies Hauts-de-France ”. La montée en puissance de l'association en 2024 sur de nouveaux projets à la faveur de dispositifs régionaux et nationaux (par ex. Fonds vert - Végétal local, Pacte Haies, ...) a conduit ENRx à s'investir quasi quotidiennement dans des travaux prospectifs mais aussi opérationnels ou simplement en animation territoriale.

Le succès de la journée de la haie en octobre à Le Wast (62), la forte participation aux groupes de travail pour faire monter en compétences des structures-relais à l'échelle de la région témoignent d'une dynamique certaine ces dernières années autour de l'enjeu de la haie.

🌿 [Hervé Naulin - h.naulin@enrx.f](mailto:h.naulin@enrx.f)



ENSEMBLE, PARTICIPONS
AU REBOISEMENT
DU NORD ET DU PAS-DE-CALAIS



Crédit photo Jean Paul IMBERT

8 nouveaux projets de plantation avec la Voix du Nord

Dans le cadre de l'opération " 100 000 arbres pour demain ", partenariat entre ENRx et le fond de dotation de la Voix du Nord, ce sont pas moins de **8 nouveaux projets représentant 6597 arbres arbustes et fruitiers** qui ont été mis en œuvre. Ces projets s'opèrent en partenariat avec les territoires conventionnés dans le cadre de " Plantons le décor® ". Cette année, 4 territoires ont répondu présent à

ces initiatives de plantations participatives avec les habitants, les écoles et les associations d'insertion sur terrains publics.

Depuis sa création, **ce partenariat a permis à 12 territoires " Plantons le décor® " de réaliser 95 chantiers totalisant 44 929 végétaux plantés en six saisons.**

- ✿ Frédéric Coquelet - f.coquelet@enrx.fr
- ✿ Isabelle Crincket - i.crincket@enrx.fr
- ✿ Fabienne Gamez - f.gamez@enrx.fr



Créer des coins nature propices à la biodiversité

Point sur l'opération Mécénature®

Ce partenariat exemplaire permet d'évoquer l'outil de levée de fonds développé depuis 10 ans par ENRx dénommé « **Mécénature®** ». Ce mécénat à visée environnementale, est un autre levier pour associer les entreprises, les collectivités autour de projets d'aménagements, de plantations, d'animations nature dans l'intérêt général. **200 000 € ont déjà été levés et valorisés dans de nouvelles réalisations** contribuant aux aménités rurales et aux services environnementaux de nos territoires ruraux.

En 2024, la société GSCE a confirmé sa fidélité à nos actions en mécénat pour la deuxième fois les actions de préservation des patrimoines agricoles domestiques et cultivés des Hauts-de-France.

Une nouvelle société a souhaité nous accompagner également en 2024 en signant une convention de mécénat avec ENRx, la société FCA Hauts-de-France.

- ✿ Cathy Tremblay c.tremblay@enrx.fr
- ✿ Guillaume Bruneaux - g.bruneaux@enrx.fr

TerraBiodiv

Agir pour la biodiversité agricole de nos territoires



CONGRÈS des PARCS APPRENDRE Ensemble
 Une nouvelle Fédération nationale pour sauvegarder et valoriser la biodiversité domestique de nos régions.

10 Centres de Ressources Régionales génétiques animales et végétales

Objetifs :
 • Fédération des régionales afin de sauvegarder la biodiversité agricole
 • Faciliter les échanges



Congrès national des Parcs en Narbonnaise en Méditerranée

900 congressistes étaient réunis en octobre autour du thème **“ Apprendre ensemble, mobiliser la connaissance pour réussir la transition écologique de nos territoires ”**.

ENRx a représenté **la fédération nationale TerraBiodiv, le nouveau réseau national des 10 conservatoires régionaux de ressources génétiques** de France, qui agissent pour la biodiversité agricole cultivée et domestique.

Ce réseau représente 120 000 acteurs en France, 3 500 variétés végétales suivies, 132 races dont 120 races animales menacées de disparition, des savoir-faire associés et un soutien aux économies locales

✿ Anthony Jouvenel - anthony.jouvenel@hautsdefrance.fr
 ✿ Michel Marchyllie - m.marchyllie@enrx.fr
 Administrateurs pour les Hauts-de-France.

Le label “ Villes et Villages fleuris “ un gage qualité du cadre de vie

Depuis 13 ans ENRx poursuit son engagement dans le jury régional de ce label.

C'est également la deuxième année qu'ENRx a intégré un jury d'experts qui décerne le Prix régional de l'arbre, prenant en compte le patrimoine arboré des communes inscrites.

✿ Frédéric Coquelet - f.coquelet@enrx.fr

Les critères prennent en compte les arbres, leur gestion ainsi que l'ensemble des nouvelles plantations, en identifiant les engagements de ces communes dans ce capital paysager. Cette année, la remise des fleurs aux communes lauréates du label s'est tenue en décembre à Lens (62).



Crédit photo : Benjamin TESSEIDRE



Pour soutenir la nouvelle Fédération TerraBiodiv, une délégation en rendez-vous avec les 2 ministères de la transition écologique et de l'agriculture en novembre 2024 avec 2 des co-présidents de la fédération nationale TerraBiodiv, Régis Ribereau Gayon, Guillaume de Lestrangue accompagnés de Michel Marchyllie, administrateur et Julien Grayo.

AMBITION B

PRÉSERVER LES
BIODIVERSITÉS COMME
MOTEUR DU
DÉVELOPPEMENT DES
ESPACES RURAUX.

Un dispositif également à destination des collectivités.

" Plantons décor® ", Un dispositif choisi et relayé par les collectivités.

Lors de la dernière campagne, **150 collectivités ont commandé près de 40 000 arbres et arbustes**, soit 2/5^{ème} du volume total.

Nos partenaires conventionnés s'appuient sur ce dispositif " Plantons le décor® " pour déployer leurs propres opérations. C'est par exemple le cas de la Communauté d'agglomération des Portes du Hainaut, qui a lancé son opération " Plantons des vergers dans nos communes " : 320 fruitiers ont été plantés. Ou encore celle du Pévèle Carembault qui a permis de planter plus de 3 000 arbres et arbustes sur des terrains publics.



**PLANTONS
LE DÉCOR®**
Espaces naturels régionaux

Nouveaux partenaires en 2024/25.

2 nouveaux territoires ont rejoint " Plantons le décor® " : les communautés de communes Osartis (62) et Somme Sud-Ouest (80). Aujourd'hui, c'est un réseau de 33 groupements de communes qui proposent " Plantons le décor® " à leurs habitants.

Dans le cadre d'une recherche permanente d'innovation, cette année 1 kit de 50 plants indigènes d'arbres

- ✿ Isabelle Crincket - i.crincket@enrx.fr
- ✿ Frédéric Coquelet - f.coquelet@enrx.fr
- ✿ Véronique Bertoux - v.bertoux@enrx.fr

et d'arbustes marqués " Végétal local® " sera proposé aux habitants de chacun des territoires partenaires du dispositif.

Une expérimentation est également réalisée avec les pépinières de l'Haendries et la communauté de communes des Hauts de Flandre, pour laquelle l'entièreté de la liste des arbres et arbustes bénéficie de la marque.



Quelques chiffres

De sept 2023 à sept 2024

- 35 913 visites
- 67 452 pages vues
- 813 téléchargements
- 18 300 visites sur smartphone
- 15 699 visites depuis PC fixe

Qui/Quoi en 2023/2024

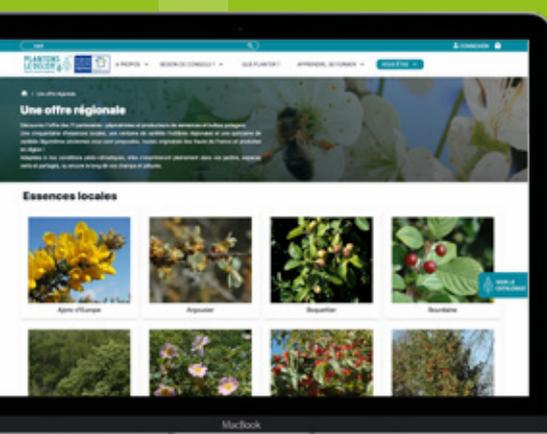
- 31 territoires concernés en Hauts-de-France soit environ 60% du territoire régional
- 1857 commandes dont 80% commandes de particuliers

Nombre de commande par type de produits

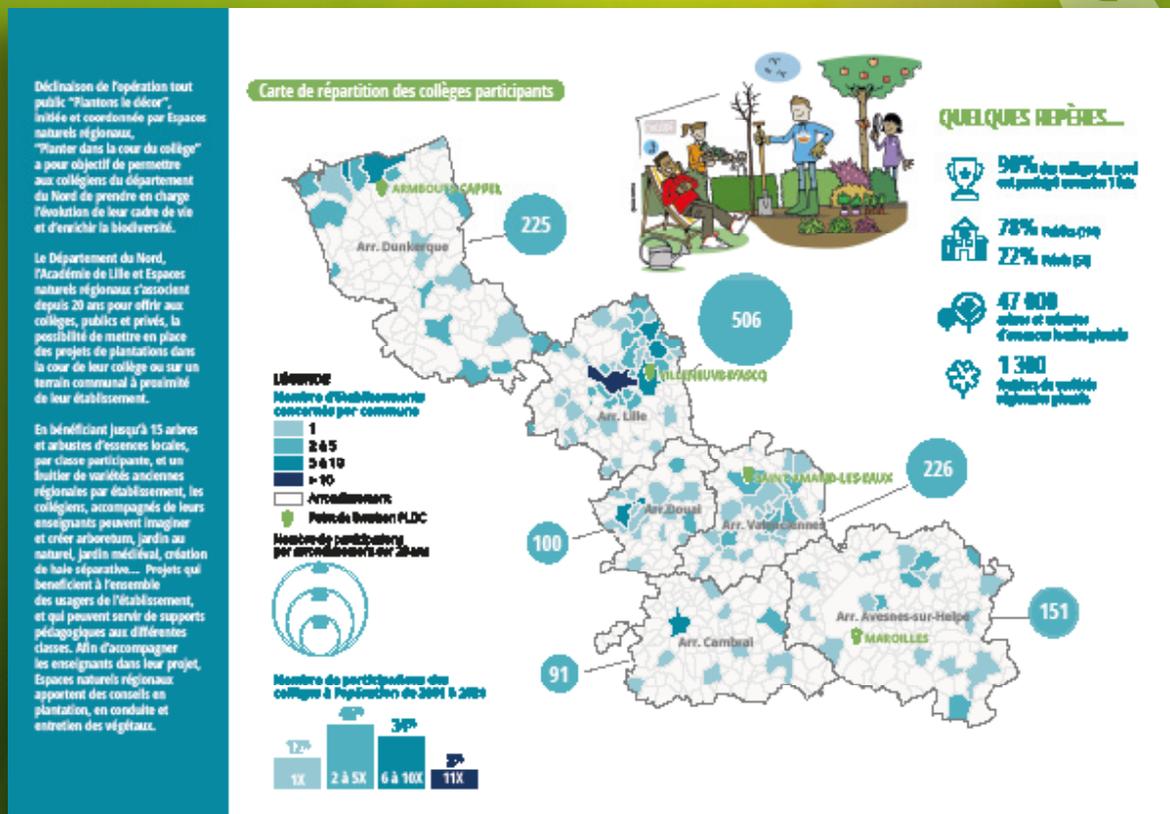
- Arbres et arbustes : 101 517
- Arbres fruitiers : 4459
- Sachets de graines potagères : 709
- Sacs de bulbes potagers : 393

Top 3 des essences locales vendues

- le charme,
- le hêtre
- et le bouleau verruqueux .



Plus de 2 décennies de partenariat plantations dans les collèges du Nord.



C'est la longévité de l'opération " Planter dans la cour du collège " développée entre le Département du Nord et ENRx en partenariat avec l'Académie de Lille. Plus de deux décennies d'investissement annuel du Département du Nord, aux côtés d'ENRx pour déployer cette opération dans tous les collèges du Nord.

Près de 90 % des collèges du département, soit 243 établissements ont participé au moins une fois. Près de 50 000 arbres et arbustes d'essences locales, 1 300 arbres fruitiers de variétés anciennes régionales ont été plantés ! Et bon nombre de semences partagées.

✂ Isabelle Crincket – i.crincket@enrx.fr ✂ Sylvia Ferreira – s.ferreira@enrx.fr ✂ Frédéric Coquelet – f.coquelet@enrx.fr

Une belle illustration avec l'exemple du collège de Looweg à Crochte (59).

Bosquets, haies, verger, potager, le collège a mis en place de nombreuses plantations.

En présence de M. Valois, Vice-Président du Département du Nord et des élus de la commune et de la communauté de commune des Hauts de Flandres, une visite du site a été menée par les élèves, suivie d'une dégustation des réalisations faites à partir des fruits récoltés.

✂ Isabelle Crincket – i.crincket@enrx.fr
 ✂ Sylvia Ferreira – s.ferreira@enrx.fr
 ✂ Frédéric Coquelet – f.coquelet@enrx.fr





Sensibiliser les habitants “ Autour du verger, du potager et de la prairie ”

Chaque année, la brochure illustrant cette opération d'ENRx, vise à sensibiliser les habitants :

- **au patrimoine fruitier**, en diffusant des greffons de variétés fruitières, avec plus de 2000 baguettes de 30 variétés différentes distribués.
- **au patrimoine légumier**, avec

plus de 160 sachets de graines et filets de bulbes de variétés régionales achetés par les habitants auprès de nos partenaires des Graines Bocquet et du Gie Artois Bulbes.

- **à nos races régionales**, en valorisant les filières viande et laitière.

Sans oublier, la transmission des

savoir-faire apportés par les techniciens du CRRG d'ENRx lors des formations à destination du grand public (une vingtaine en région) et des conseils apportés par les Croqueurs de pommes lors de la livraison du matériel nécessaire à la conduite des fruitiers.

🌿 Isabelle Crincket - i.crincket@enrx.fr 🌿 Sylvia Ferreira - s.ferreira@enrx.fr



Un partenaire incontournable part en retraite.

La conservation de notre patrimoine n'a de sens que s'il est valorisé ! Un légume, s'il n'est pas cultivé par des jardiniers amateurs ou produit par les maraîchers sera perdu ! c'est tout l'enjeu de la valorisation.

Denis Dufossé, du GIE Artois Bulbes, fait partie de ces acteurs indispensables. Partenaire d'ENRx pendant une dizaine d'années, il s'est occupé des livraisons de bulbes d'ail, échalotes typiques de notre région dans le cadre des opérations “ Plantons le décor ” et “ Autour du potager de la prairie ”, et à ce titre était **un maillon incontournable de la renaissance de l'échalote Malys !**

🌿 Isabelle Crincket - i.crincket@enrx.fr

🌿 Richard Boucherie - r.boucherie@enrx.fr

ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT ET MÉDIATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

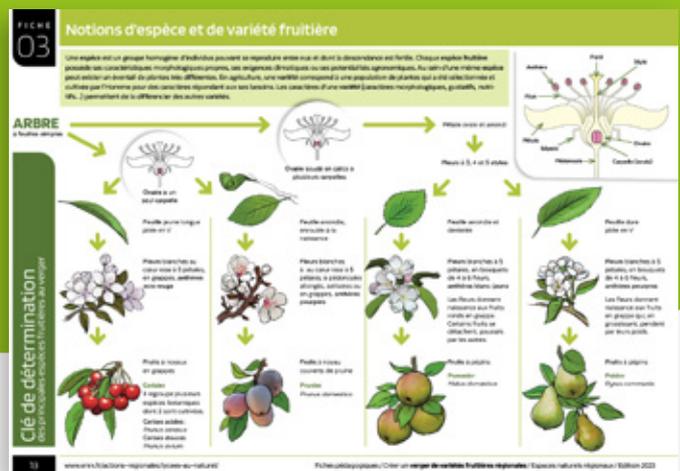
Nouvelle collection “ Établissements gardiens de la biodiversité cultivée “ 24 projets de vergers pédagogiques dans les établissements du secondaire

Pour la deuxième année scolaire consécutive, des enseignants volontaires du second degré ont été accueillis au verger conservatoire régional à Villeneuve d'Ascq le 25 septembre, avec la complicité de l'Académie de Lille.

14 collèges et 10 lycées souhaitent s'impliquer dans la création d'un verger de variétés fruitières régionales. Une belle occasion pour nos experts en patrimoine fruitier et en pédagogie de présenter le guide numérique créé spécialement pour les établissements scolaires de la région Hauts-de-France. Il accompagne étape par étape la **création puis la gestion durable d'un verger de variétés fruitières régionales.**

Depuis janvier 2024 : **1500 guides ont été diffusés dans les établissements du secondaire des académies de Lille et Amiens et 530 versions numériques ont été téléchargées.**

✿ Christelle Gadenne - c.gadenne@enrx.fr
✿ Fabienne Gamez - f.gamez@enrx.fr



Outil clé de détermination - guide
“ Créer un verger de variétés fruitières régionales ”

La parution prochaine du guide “ Créer un potager de variétés légumières régionales “, au printemps 2025 sera l'occasion d'ouvrir à de nouveaux établissements, la communauté des “ établissements gardiens de la biodiversité cultivée “ à la rentrée scolaire 2025-2026.

En savoir plus :

www.enrx.fr/document/creer-un-verger-de-varietes-fruitieres-regionales/
www.enrx-actions-biodiversites.fr/

✿ Christelle Gadenne - c.gadenne@enrx.fr

Accueillir et conseiller des étudiants en formation



Le 25 avril, des élèves en formation BTS “ Gestion et protection de la Nature “ à l'Institut Diderot de Lille ont été accueillis par la mission “ éducation “, une belle occasion d'échanger sur les nombreux enjeux liés à la biodiversité et de partager nos savoir-faire en matière de création d'outils de vulgarisation.

En savoir plus sur les outils pédagogiques :

www.enrx.fr/ressources/les-outils-pedagogiques/

✿ Christelle Gadenne - c.gadenne@enrx.fr

ENRx, partenaire associé de l'ARB Hauts-de-France, est porteur et coordinateur d'une partie de l'équipe et de la gestion administrative et financière.



Agence Régionale de la Biodiversité
Hauts-de-France

L'AGENCE RÉGIONALE DE LA BIODIVERSITÉ HAUTS-DE-FRANCE ACCOMPAGNE LES COLLECTIVITÉS ET LE MILIEU AGRICOLE.

Des Rencontres régionales pour la biodiversité

Le lancement de l'Agence Régionale de la Biodiversité Hauts-de-France (ARB HdF) a été marqué par l'organisation de "Rencontres Biodiversité Hauts-de-France", en septembre 2024. Destiné aux collectivités territoriales locales, cet événement a combiné sensibilisation, échanges et mobilisation autour des enjeux de la biodiversité régionale. Ce moment fort a permis de poser les bases d'**une dynamique collective pour répondre aux défis environnementaux spécifiques des Hauts-de-France**.

L'objectif était de sensibiliser les collectivités aux pressions exercées sur la biodiversité et de leur **faire découvrir les actions possibles pour protéger les écosystèmes régionaux**. À travers des conférences et des témoignages, les participants ont exploré les initiatives en cours et les bénéfices d'une gestion durable des milieux naturels.

Cet événement a également permis à l'ARB HdF et à ses



partenaires de se positionner comme des alliés clés pour accompagner les collectivités dans leurs projets. La mise en lumière de ces partenariats a renforcé la visibilité de l'Agence tout en encourageant les acteurs locaux à s'engager davantage.

Enfin, des ateliers participatifs ont donné la parole aux collectivités, permettant d'identifier leurs besoins et leurs idées. Ces contributions orienteront les futures actions de l'ARB HdF pour qu'elles répondent mieux aux attentes du terrain.

Forte de son succès et d'une visibilité médiatique notable, cette première édition sera reconduite pour continuer à mobiliser les acteurs régionaux.

L'animation d'une dynamique "agriculture & biodiversité" Pôle Mobilisation et Appui aux Acteurs

Deux réunions ont été organisées par ce pôle pour favoriser les échanges entre professionnels sur les enjeux de la biodiversité en milieu agricole.

L'objectif est de partager les données régionales, les actions menées et les actualités, tout en réfléchissant collectivement à la complémentarité et à l'efficacité des initiatives.

Il s'agit de **renforcer les liens entre acteurs du monde agricole et naturaliste**, en développant des actions concrètes telles que valoriser la connaissance de la biodiversité en milieux agricoles, les ressources disponibles et les retours d'expériences en région.



Pôle Connaissance

Ce pôle a lancé un projet visant à **mieux comprendre la biodiversité des milieux agricoles pour élaborer de nouveaux indicateurs de suivi**. Ce travail consiste à identifier les espèces de faune et de flore caractéristiques des milieux agricoles, comme les grandes cultures ou les prairies.

Ces indicateurs permettront d'évaluer la richesse, la rareté, et l'évolution de la biodiversité agricole, ainsi que la présence d'espèces protégées ou exotiques envahissantes. Ce projet, développé en collaboration avec les partenaires, inclura également une analyse des services écosystémiques rendus par ces milieux.

- ✿ *Gérald Duhayon g.duhayon@enrx.fr*
- ✿ *Lou Dengreville l.dengreville@enrx.fr*
- ✿ *Lucie Horak l.horak@enrx.fr*
- ✿ *Guillaume Bertho g.bertho@enrx.fr*
- ✿ *Pierre Meunier p.meunier@enrx.fr*

Des outils de communication pour mieux comprendre l'action de l'ARB

Dévoilées lors de l'événement " Rencontres Biodiversité Hauts-de-France ", **quatre vidéos ont été réalisées pour présenter de manière simplifiée l'ARB et ses actions.**

L'ensemble des écosystèmes des Hauts-de-France y a été mis en avant, tout comme les réponses concrètes apportées par l'Agence aux enjeux de biodiversité. Les vidéos soulignent l'aspect partenarial de l'ARB en illustrant, à travers des témoignages, le rôle clé des partenaires associés.

Elles sont visionnables sur la chaîne YouTube de l'ARB HdF.

Par ailleurs, une plaquette de présentation de l'ARB (12 pages) a été créée pour être largement diffusée lors des événements auxquels l'ARB participe.

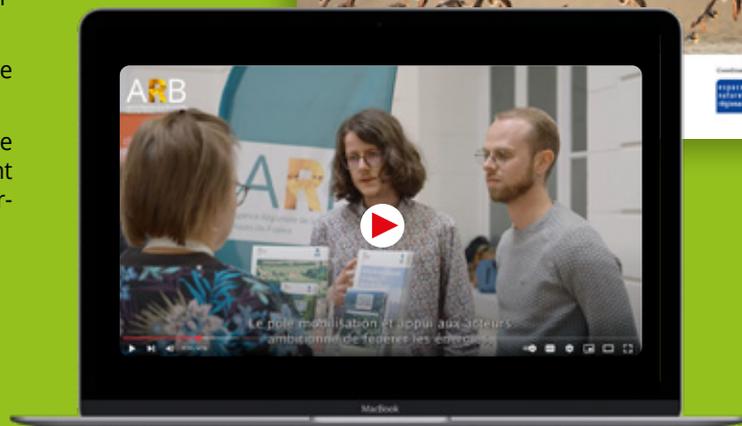
🌿 *Gérald Duhayon* g.duhayon@enrx.fr

🌿 *Lou Dengreville* l.dengreville@enrx.fr

🌿 *Lucie Horak* l.horak@enrx.fr

🌿 *Guillaume Bertho* g.bertho@enrx.fr

🌿 *Pierre Meunier* p.meunier@enrx.fr



**BIODIV'
FRANCE**



Accompagner les projets des collectivités avec LIFE BIODIV'France*

Le projet LIFE BIODIVFRANCE, coordonné par l'Office français de la biodiversité (OFB), vise à soutenir la mise en œuvre de la stratégie nationale pour la biodiversité.

Ce projet ambitieux, qui s'étend de 2024 à 2032, regroupe 31 structures bénéficiaires (dont ENRx) autour de 9 piliers stratégiques, dont l'appui aux collectivités pour la mise en œuvre de projets en faveur de la biodiversité.

ENRx, au titre de l'ARB HdF, apporte un accompagnement renforcé aux

🌿 *Jules Mayrand* - j.mayrand@enrx.fr

collectivités locales. Fort du constat d'un **manque d'ingénierie dans de nombreuses communes, l'action vise à combler ce déficit en proposant un appui personnalisé aux collectivités de la région.**

ENRx mettra en œuvre plusieurs actions pour renforcer cet accompagnement.

- D'abord, un diagnostic des dynamiques territoriales, incluant une cartographie des acteurs de l'accompagnement et des subventions disponibles,

permettant d'identifier les zones peu pourvues en ingénierie.

- Ensuite, une expérimentation d'accompagnement sera lancée via un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) pour sélectionner plusieurs collectivités, afin de lever les freins à leur engagement et les soutenir dans leurs projets.

- Enfin, l'animation d'un réseau régional rassemblant les différents acteurs de l'appui aux collectivités.

*Le programme LIFE est le cadre de financement de l'Union européenne pour les politiques liées à l'environnement et au changement climatique.

AMBITION C

VALORISER LES PATRIMOINES VÉGÉTAL, ANIMAL, AGRICOLE ET LES SAVOIR-FAIRE LOCAUX : Les activités du Centre Régional de Ressources Génétiques Hauts-de-France



Le verger conservatoire régional a fêté ses 40 ans !

ENRx et son CRRG a fêté les 40 ans du verger conservatoire de Villeneuve d'Ascq en organisant un évènement grand public le dimanche 8 septembre.

Initié par René Stiévenard et rejoint par François Carlier, le verger conservatoire est né au printemps 1984, les premières plantations ayant eu lieu dans deux parcelles mises à disposition par la commune de Villeneuve d'Ascq sur une surface de 2.5 ha.

40 ans après, le verger conservatoire régional est désormais un véritable outil régional au service des particuliers, collectivités et professionnels des Hauts-de-France.

La fête s'est tenue en totalité dans le verger sous un temps agréable, avec de nombreux stands (expositions fruitières, pépiniéristes, associations, verger conservatoire de Brémontier-Merval), la vente de fruits, de jus et de cidre par deux producteurs, des animations, des contes, et deux concerts.

Les visites guidées du verger tout au long de la journée ont eu un grand succès (11 visites, 370 personnes participants).

La Ville de Villeneuve d'Ascq était présente avec des animations assurées par le service " Education à l'Environnement ".

Les pépiniéristes partenaires du verger conservatoires présents ont pu prodiguer des conseils aux particuliers.

Le CRA-W de Gembloux et son verger conservatoire, partenaire historique du CRRG était également représenté par Marc Lauteur, directeur du département Science du Vivant.

🌿 Isabelle Crincket - i.crincket@enrx.fr
🌿 Guillaume Bruneaux - g.bruneaux@enrx.fr
🌿 Jean-Baptiste Rey - j.rey@enx.fr



L'association "NOVAFRUITS, patrimoine et créations partagés" a 10 ans

Elle regroupe désormais **33 arboriculteurs bios des Hauts-de-France, Normandie et Wallonie** qui testent et cultivent des nouvelles variétés de pommiers et de poiriers créées par le CRRG Hauts-de-France et par le CRA-W de Gembloux. Lors de sa 10ème assemblée générale à Arras de nombreux arboriculteurs bios étaient présents : 16 producteurs de fruits bios et 3 organismes techniques.

L'association a pour objet de promouvoir des vergers de production plus autonomes, plus écologiques et plus durables, fondés sur les principes de l'arboriculture fruitière biologique et l'utilisation de variétés rustiques. **Le CRRG Hauts-de-France assure l'animation de l'association interrégionale et transfrontalière.**

Deux interventions de grande qualité ont été très appréciées :

- Anne Chandelier, phytopathologiste au CRAW de Gembloux a présenté ses travaux sur Elsinoë Pyri (*Phyllostycta*),

✿ Jean-Baptiste Rey - j.rey@enx.fr

maladie fongique présente dans les vergers de pommiers de la région.

- Clémence Boutry, ingénieure de recherche à l'Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL) en Suisse, a présenté l'état de la recherche sur *Marssonina*, maladie fongique récemment étudiée en Suisse (2021). Elle touche les pommiers et se développe actuellement dans certaines régions d'Europe.

La journée s'est terminée par la dégustation d'une sélection de 7 variétés de pommiers (dont 4 obtentions du CRA-W de Gembloux).



Des peintures originales de nos variétés de poires

Dans les ouvrages anciens, nous pouvons admirer de magnifiques illustrations de certaines variétés au côté des descriptions. Les illustrations botaniques, souvent en aquarelle, permettent encore mieux qu'une photographie de représenter toutes les caractéristiques d'une variété donnée sur une planche botanique.

Or, beaucoup de nos variétés de poires des Hauts-de-France, d'origines "paysannes", n'ont jamais été décrites, ni illustrées dans les ouvrages pomologiques.

Pour remédier à ce manque, **depuis 2020, le CRRG fait réaliser des planches botaniques de ses variétés de poires qui n'ont jamais été illustrées.** Cet automne 2024, eu lieu la 5ème campagne de peinture. Sur une planche botanique, les poires sont représentées sur l'arbre, couchées et en coupe.

Le travail est réalisé en "florilège", à la fois par Claire Piedanna, responsable technique du verger, dont les talents de peintre s'allient avec sa connaissance fine des variétés, et par **la peintre botaniste professionnelle, Françoise Piquet-Vadon.**

En 2024, la peintre botaniste Françoise Piquet Vadon a finalisé deux nouvelles planches (La "Poire à Clément", et la "Beurré Lebrun") et est venue le 27 août dans le verger réaliser des croquis de 5 nouvelles variétés. Claire Piedanna a réalisé cet automne 3 nouvelles planches des variétés "De la Cardonnerie", "Frangipane" et "De sang".

Désormais, le CRRG commence à avoir une belle collection, avec plus d'une vingtaine de planches botaniques uniques, qui pourront être valorisées dans une publication sur les variétés de poires des Hauts-de-France, des expositions et sur les sites internet dédiés au patrimoine fruitier.

✿ Jean-Baptiste Rey - j.rey@enx.fr

✿ Claire Piedanna - c.piedanna@enrx.fr

Planche botanique
de la variété
de la Cardonnerie
réalisée par Claire Piedanna

Planche botanique
de la variété "Poire à Clément"
réalisée par Françoise
Piquet-Vadon



Récolte des pommes et des poires au verger conservatoire

Malgré une récolte fortement perturbée par les dégâts causés par les perruches à collier (depuis maintenant plus de 7 à 8 années), les techniciens du verger conservatoire ont récolté, de début août à fin octobre, les pommes et les poires dans le verger conduit en agriculture biologique.

Elles sont destinées, en premier lieu, à **l'amélioration de nos connaissances** sur nos variétés fruitières :

- **aux analyses organoleptiques et descriptions morphologiques** : 900 kg de fruits

- **aux planches pomologiques et aux descriptions littéraires** : 140 kg de fruits

- **à l'identification variétale** : 1 400 kg de fruits

- **à la dégustation de nouvelles variétés de pommes et poires** évaluées dans les parcelles professionnelles : 420 kg de fruits

Les fruits sont également cueillis pour réaliser des expositions pomologiques et **montrer la diversité de notre patrimoine au grand public** :

- Fête des 40 ans du verger conservatoire de Villeneuve d'Ascq le 8 septembre : 120 sachets.

- Manifestations organisées par les PNR de l'Avesnois, Scarpe-Escaut, Oise-Pays de France et associations partenaires : 900 kg de fruits

Les excédents de fruits, (plus de 4 tonnes) sont transformés en jus de pomme-poire. Cette année, les fruits ont été pressés à l'atelier de transformation de l'Institut de Genech : **2 300 bouteilles** ont été produites,

Dans le cadre d'un partenariat avec **le Centre communal d'action sociale (CCAS) de Villeneuve d'Ascq, 830 bouteilles de jus de pomme-poire bio ont été distribuées aux enfants Villeneuvois issus de familles modestes.**

✂ Claire Piedanna - c.piedanna@enrx.fr

✂ Aurélien Leroy - a.leroy@enrx.fr

✂ Krime Ouargli - k.ouargli@enrx.fr



Distribution de 830 bouteilles de jus de pomme-poire pour le " Noël Ensemble "

" DivAgro ", un projet en construction sur le changement climatique

Concernant les agroressources de légumes et de fruits, ENRx et son CRRG ont, en 2024, élargi leur partenariat historique avec le CRA-W de Gembloux (Centre wallon de Recherches agronomiques) et Hortiforum-CTH (Centre Technique Horticole de Gembloux) à un nouveau partenaire belge flamand, ILVO (Institut flamand pour l'agriculture, la pêche et l'alimentation).

Après plusieurs réunions de travail, les 4 partenaires ont déposé en octobre un **pré-projet européen Interreg VI nommé " DivAgro : Diversité des Agroressources, outils de robustesse et de résilience face aux impacts des changements climatiques "**.

Une grande diversité d'acteurs transfrontaliers (arboriculteurs, maraîchers, pépiniéristes, entreprises de jardins, gestionnaires publiques et le grand public) font face à des risques accrus provoqués par les perturbations climatiques qui impactent nos plantes cultivées. Le projet vise à rechercher, dans nos territoires et ailleurs, une nouvelle diversité potentiellement mieux adaptée aux défis climatiques et donc économiques, à évaluer les variétés et à expérimenter de nouveaux systèmes de culture, et enfin à diffuser aux acteurs régionaux les variétés et mode de culture les plus robustes et les mieux adaptées à ces changements.

Ce préprojet, s'il passe la première étape de sélection et une deuxième étape au printemps 2025, pourra être mis en œuvre durant 3,5 ans. Cela permettra au CRRG de s'emparer pleinement de l'enjeu de l'adaptation face aux changements climatiques, au côté de partenaires scientifiques.

✂ Jean-Baptiste Rey - j.rey@enrx.fr

✂ Guillaume Bruneaux - g.bruneaux@enrx.fr

✂ Richard Boucherie - r.boucherie@enrx.fr



Rencontre des partenaires du projet DIVAGRO sur le site d'ILVO à Gand (B)

Jeanline : la nouvelle variété cidricole créée par ENRx / CRRG a été inscrite au catalogue officiel

Après plus de trente années d'un long processus d'expérimentations et d'observations dans différentes parcelles de la région, une nouvelle variété issue du programme d'hybridation du CRRG a été inscrite au catalogue officiel des espèces et variétés de plantes cultivées cette année et a fait l'objet d'un Certificat d'Obtention Végétale (C.O.V.).

Toutes les étapes ont été franchies avec succès depuis 2020 auprès du Comité Technique Permanent de la Sélection des plantes cultivées (CTPS), GEVES et de l'Institut National des Obtentions Végétales (INOV).

"Jeanline" est une variété de pomme à cidre douce légèrement amère qui possède d'excellentes caractéristiques agronomiques : facilité de conduite, régularité de production et une tolérance à la tavelure et à l'oïdium.

La variété est proposée aux membres de l'association Novafruits et à de nombreux producteurs des Hauts-de-France et aussi de Normandie. A ce jour, 4 premiers producteurs la cultivent dans leurs vergers cidricoles avec un total de plus de 630 arbres.

Le nom " " Jeanline " est un clin d'œil à Jean-Lin Lebrun, ancien responsable des collections fruitières au CRRG qui a défini les schémas d'hybridation et lancé ce programme de sélection dans les années 90.

C'est donc la seconde variété issue des travaux d'ENRx/CRRG qui rejoint le cercle prestigieux des variétés inscrites après la " Reinette du Héron ", pomme à cuire de début de saison, inscrite en 2021.

🌿 Guillaume Bruneaux - g.bruneaux@enrx.fr 🌿 Jean-Baptiste Rey - j.rey@enx.fr



Le cidre de Thiérache, vers une reconnaissance par un signe officiel de qualité

ENRx, en partenariat avec l'Atelier Agriculture Avesnois Thiérache, et Qualiminaire, accompagnent un groupe de producteurs de cidre de Thiérache (Nord et Aisne) dans une démarche de valorisation par un signe officiel de qualité.

Un projet déposé en 2024 auprès de la Région Hauts-de-France (projet Cap Fil'Agri) a permis

l'étude et la rédaction des bases d'un cahier des charges à proposer à l'Institut national de l'origine et de la Qualité (INAO).

De nombreuses réunions, formations, échanges techniques et visites d'une autre démarche similaire (Cidre du pays d'Othe dans l'Aube), ont permis de maintenir la motivation des producteurs et même de les encourager à **faire**

reconnaitre leur produit par une appellation d'origine protégée AOP.

Un dossier a de nouveau été déposé auprès de la région pour les années 2025 et 2026 afin de poursuivre ces actions et de finaliser un cahier des charges qui sera proposé à l'Institut national de l'origine et de la Qualité (INAO).

🌿 Guillaume Bruneaux - g.bruneaux@enrx.fr 🌿 Sébastien Carotti s.carotti@enrx.fr





Les haricots secs à l'honneur

La région Hauts-de-France est riche ! Riche de ses quatre haricots secs issus d'une tradition agricole et de savoir-faire bien ancrés dans nos territoires. **Lingot du Nord, Flageolet vert, Haricot de Soissons et Flageolet blanc de Flandre** sont produits par une cinquantaine d'agriculteurs passionnés pour environ 200 tonnes d'haricots secs produits annuellement. Cela paraît peu face aux milliers de tonnes de légumes secs importés, mais ces haricots régionaux ont une valeur ajoutée. Ils sont pour la plupart valorisés en signes officiels de qualité grâce au **travail conjoint du CRRG et de Qualimentaire**.

En 2024, les haricots secs ont été mis à l'honneur :

- Le 22 février à l'occasion d'une table ronde à Willems (59) sur le changement climatique

- Le 29 février, les quatre filières de haricots secs ont été mises à l'honneur au Salon de l'agriculture sur le stand de la Région

- Les 28 et 29 septembre lors de la fête du haricot de Soissons. 2024 est une année historique pour le haricot de Soissons, puisque c'est la première fois qu'il est commercialisé avec le " logo Indication Géographique Protégée (IGP) ".

✿ Richard Boucherie - r.boucherie@enrx.fr



PREVALE tous azimuts !



Depuis 2023, **ENRx bénéficie du soutien du Fonds de dotation pour la préservation de la biodiversité cultivée** dit Fonds Collections & Biodiversité, pour le dossier PREVALE (Préservation de variétés légumières des Hauts-de-France et françaises).

2 axes ont été retenus : la prospection dans les bassins maraîchers et la caractérisation de la collection. Durant l'année 2024, le projet s'est accéléré en partant sur tous les fronts de prospection :

- **Hortillonnages d'Amiens (80)** : à

✿ Richard Boucherie - r.boucherie@enrx.fr

la recherche du radis Rave d'Amiens
- **Laon (02)** : artichaut Gros vert de Laon et navet de Leuilly
- **Les Weppes (59)** : chou-fleur d'Herlies (première année d'étude)

Ces études allient recherches géohistoriques et études ethnobotaniques nécessitant le recueil de paroles d'anciens maraîchers. Elles sont complétées par des essais de caractérisation menés au Pôle légumes région Nord (PLRN) à Lorgies (62) sur radis, chou-fleur et navet. L'aide et le savoir-faire de cette station d'expérimentation légumière

Sébastien Carotti - s.carotti@enrx.fr

est précieuse pour évaluer et caractériser nos collections dans de bonnes conditions. Elle intervient également dans la multiplication de notre collection et la conservation des espèces à multiplication végétative (ail, artichaut, échalote). Ainsi, **ce partenariat est indispensable à la réalisation de ce projet ambitieux et passionnant.**

Le projet PREVALE a été mis en valeur dans une vidéo disponible sur Youtube : <https://youtu.be/Di7zGD-96hmU>



1 - caractérisation des variétés de chou-fleur venant des Weppes / 2 - Damien Helle, responsable de l'exploitation du PLRN et du programme CRRG HdF, dans l'essai radis Rave d'Amiens / 3 - récolte de toutes les accessions de navet de la collection du CRRG HdF



Clin d'œil : Une collaboration avec l'URGC sur la courge Sucrine du Berry

L'expertise du CRRG a été sollicitée dans le cadre d'une étude sur la courge sucrine du Berry animée par nos consœurs de l'Union pour les Ressources Génétiques du Centre Val de Loire (URGC), adhérent à Terrabiodiv. Nous avons participé le 23 octobre 2024 à Vineuil (41) aux observations finales de l'essai collégial de caractérisation et de sélection participative. **Les experts**

sont venus de toute la France avec des profils très diversifiés : GEVES, artisans semenciers, centre de ressources génétiques.

Cette journée a permis des échanges fructueux autour des courges pour déterminer la carte d'identité de cette courge ancienne. Elle a permis également d'échanger sur nos pratiques d'observation.

✿ Richard Boucherie - r.boucherie@enrx.fr / URGC : www.tresorsvivantsducentre.com



Le CRRG soutient le chou de Saint-Saëns

En 2022, M. Gérard Mallet, jardinier à Saint-Saëns (ville située en Seine Maritime dans le Pays de Bray, proche des Hauts-de-France) a contacté le CRRG afin de trouver une solution pour diffuser à une plus large échelle le chou de Saint-Saëns.

Ce chou pommé rustique est remarquable grâce à ses grandes feuilles vertes ardoisées avec des nervures violacées et sa pomme légèrement pointue. Il est capable de produire de gros choux appréciés pour leur saveur et leur conservation.

Ce passionné a souhaité relancer sa culture en inscrivant la variété à la fin des années 1990.



Il est sauvé mais sa diffusion reste discrète. **Le CRRG s'est occupé du choix des choux à multiplier en lien avec le Pôle légumes région Nord qui a produit le premier lot de semences à l'automne 2024.** Les Graines Bocquet ont produit les premiers sachets de chou de Saint-Saëns pour l'ajouter à leur gamme de variétés anciennes en 2025.

La diffusion de ce beau chou est un exemple concret de solidarité régionale. A partir de maintenant, le chou de Saint-Saëns sera cultivé dans de nombreux jardins en France. Ces jardiniers seront les gardiens de cette biodiversité.

✿ Richard Boucherie - r.boucherie@enrx.fr

40 ans de l'Association Mouton Boulonnais



Réunis en Assemblée générale le 6 juillet au Lycée agricole de Radinghem (62), les éleveurs ont fêté les 40 ans de l'Association Mouton Boulonnais et les 145 ans de la race Boulonnaise ! Patrick Vaniet, Président, a remercié les partenaires de leur soutien ainsi que les éleveurs pour leur travail : " Une race, ce n'est pas qu'un standard, c'est aussi une histoire d'Homme. Notre Boulonnaise s'est façonnée au fil des décennies pour répondre aux différents besoins d'entretien des cultures, de production de laine et de viande. Aujourd'hui **notre travail de sauvegarde** est précieux et constitue un véritable enjeu pour les générations suivantes. Nos anciens on fait un très bon travail de sélection et de maintien de la race ; ils ont posé les fondations de notre association. "



L'Association et la race se portent bien et progressent avec **la création de nouveaux élevages**. Les " anciens " présents au démarrage ont apprécié la sélection effectuée depuis, avec l'obtention de réelles performances technico-économiques, une amélioration de la conformation bouchère et le maintien du type racial. Une brochure retraçant les 40 ans de l'Association illustrée de photographies et de témoignages, une gravure réalisée par l'artiste animalier Roch Vandromme et une cuvée spéciale de la brasserie Noyon ont été réalisées pour l'occasion.

L'Association poursuit sa recherche d'éleveurs. Le contexte régional est propice au développement de la race avec l'accès à des sites en écopâturage, les aides MAEC pour la protection des races menacées, le plan régional de relance de la filière ovine et l'écoulement de la production en boucheries artisanales dans la filière raciale " L'Agneau Boulonnais®, Agneau des Terroirs du Nord ".

Longue et belle vie à la Boulonnaise et ses éleveurs !

✦ Florent Piedanna – f.piedanna@enrx.fr

✦ Mélanie Gaffet – m.rivet@enrx.fr



Le bon goût d'une vraie race locale !
TENDRE SAVOUREUX AUTHENTIQUE

Agneau Boulonnais
Agneau des Terroirs du Nord

Damien BREBION Dunkerque (59)	Marie-Laure LONGUEVAL Lecroq-Plage (59)	Nicolas DEKESTER Skaple (59)	Benoit VERRELLÉ Herzezee (59)	Anne-Lise DEDOUERGE Fiefs (62)	Emil GILLET Rangy-du-Fliers (62)
Maximilien HOGUET Euf-en-Ternois (62)	Famille VASSEUR - COFFRE Quercy (62)	Adrien CHABÉ Frevrot (62)	Anthony CAZIN Nabringhem (62)	Julien BELLENGUÉZ Haut-Loquain (62)	Patrick VANIET Arques (62)

Et de nouveaux éleveurs

L'AGNEAU BOULONNAIS 2025 À DÉGUSTER

40 ans de l'Association Mouton Boulonnais
Tous ensemble pour sauvegarder une race oubliée !

espaces naturels régionaux
Centre régional de ressources génétiques

MOUTON BOULONNAIS
TEL. 03 20 47 03 51



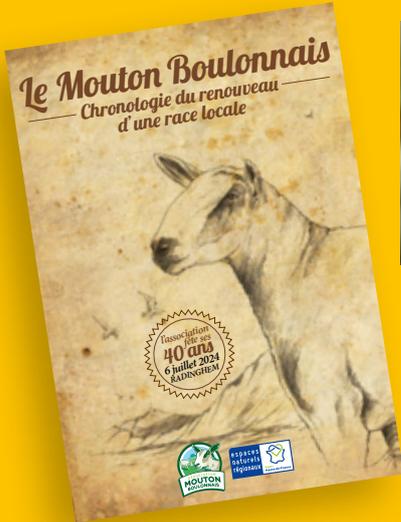
Histoires d'Hommes qui ont façonné une race identitaire

Pour l'anniversaire des 40 ans de l'Association Mouton Boulonnais, 10 personnes de toutes générations et de différents profils ont accepté de partager leur histoire en lien avec l'élevage, l'association et la filière.

✿ Sébastien Carotti – s.carotti@enrx.fr

Extrait de la brochure

“ Le Mouton Boulonnais, Chronologie du renouveau d'une race locale ” éditée en 2024.



René STIEVENARD : en charge de la sauvegarde des patrimoines animal, fruitier et légumier au CRRG jusqu'en 2023, initiateur du CRRG et de la relance de la race.

Ton rôle au sein de la création de l'Association Mouton Boulonnais ?

Tout démarre de ma rencontre avec Bernard MONNIER. Je n'étais compétent qu'en matière de pomme. Je suis allé au BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières). J'y ai rencontré Bernard. Il avait déjà fait un gros de travail de recherches qui permettait de bien circonscrire le territoire d'étude et ce qui existait, ce qui avait disparu ou était en danger de disparition.



Bernard MONNIER : initiateur de la relance de la race.

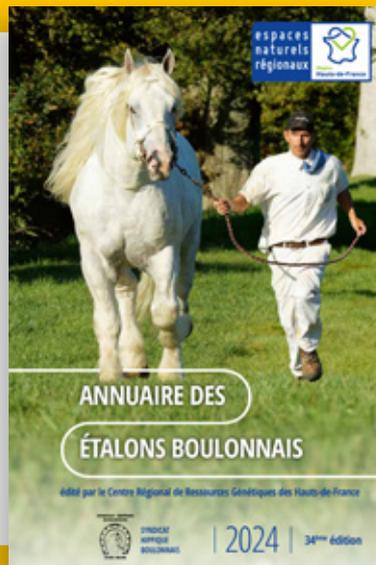
En 1982, l'association SERAE (Société d'étude pour la recherche et l'action écologique) a obtenu une subvention pour faire une étude sur les races

régionales pour le Nord et la Picardie. La même année, Alain VILLAIN, futur Directeur de la Direction de l'environnement du Conseil Régional, me met en contact avec René STIEVENARD. C'est là qu'ils vont prendre conscience de la nécessité de créer un organisme régional Nord-Pas-de-Calais en faveur de la sauvegarde du patrimoine agricole. C'est le point de départ du CRRG.

Les annuaires des étalons approuvés

Le CRRG, le Syndicat d'élevage du Cheval Trait du Nord et le Syndicat hippique Boulonnais réalisent chaque année les annuaires des étalons Boulonnais et Trait du Nord approuvés pour la reproduction. Il s'agit d'un véritable outil pour aider les éleveurs à raisonner les accouplements de leurs juments. En 2024, la 34^{ème} et la 32^{ème} éditions de ces “livres de chevet” ont été adressées aux éleveurs.

✿ Mélanie Gaffet – m.rivet@enrx.fr



Un nouvel outil pour les éleveurs de Trait du Nord.

Le Syndicat d'élevage du Cheval Trait du Nord, et le Centre régional de ressources génétiques des Hauts-de-France (CRRG), a travaillé à la mise en place d'une **matrice d'accouplement** afin d'aider les éleveurs à gérer la consanguinité des poulains à naître. Cet outil, en lien avec l'annuaire des étalons, permet de raisonner les accouplements à l'aide d'un code couleur fonction du nombre d'ascendants en commun dans les générations considérées des parents des poulains à naître”.

✿ Mélanie Gaffet – m.rivet@enrx.fr

		Matrice d'accouplement Trait du Nord 2024																			
MÈRES	ÉTALONS CONSEILLÉS	ÉTALONS																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
31	31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
32	32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
33	33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



Une nouvelle filière pour la race Flamande

Des essais de création d'une filière "steak haché" réservée à la race Flamande ont été menés en partenariat avec l'entreprise Lesage et Fils de Chemy, le Groupe Pruvost-Leroy basé à Douai et à Saint-Hilaire-Cottes et l'Union Rouge Flamande. 50 bovins (vaches et bœufs) issus de 15 élevages des Hauts-de-France ont été abattus courant 2024 et ont permis de valider et poursuivre la démarche. Le CRRG a réalisé un bilan pluriannuel du nombre de bovins flamands abattus pour calibrer la demande et a organisé l'approvisionnement des animaux. 2 lots de 6 bovins par mois seront achetés dès 2025 avec attribution d'une plus-value selon un barème convenu. Il convient à l'ensemble des partenaires de trouver des débouchés pour commercialiser les steaks hachés produits.

✿ Florent Piedanna – f.piedanna@enrx.fr

LES SAVOIR-FAIRE ASSOCIÉS AU PATRIMOINE AGRICOLE

Les recherches géo-historiques sur le patrimoine agricole des Hauts-de-France

Ces recherches ont porté en 2023-2024 sur l'approfondissement de deux projets majeurs.

Le premier projet est PREVALE (PREservation des VAriétés LEgumières) est financé par le Fonds de dotation pour la préservation de la biodiversité cultivée. L'objectif est d'accumuler plus de connaissances sur **trois bassins maraichers historiques : les Weppes (59), les hortillonnages d'Amiens (80) et Laon (02)**.

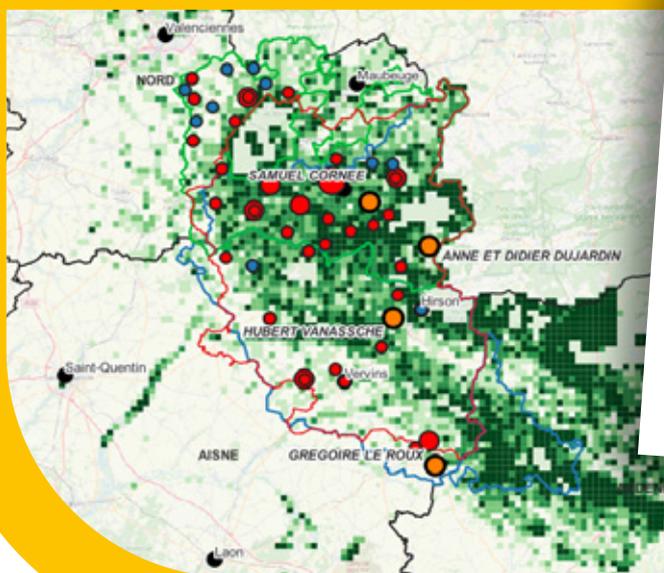
Le second projet est l'**élaboration de l'AOP cidre Thiérache** et la structuration de la filière arboricole sur le

✿ Sébastien Carotti – s.carotti@enrx.fr

territoire de l'Avesnois-Thiérache.

L'accumulation de ces savoirs couvre deux siècles de notre histoire agricole et prend différentes formes (statistiques agricoles, iconographie, recueil de témoignages, recherches bibliographiques, ...).

Enfin, l'investissement récent par ENRx d'un scanner pour livres améliorera notre capacité à conserver, analyser et valoriser les savoirs collectés depuis la création du CRRG ainsi qu'à rationaliser et numériser ses archives.



Carte de travail sur le projet d'AOP Cidre de Thiérache

Vie institutionnelle

Le comité syndical d'ENRx renouvelé

Le comité syndical a été réinstallé en novembre 2024.

ENRx a fait évoluer sa gouvernance en se dotant de trois collèges : "Région Hauts-de-France", "Parcs naturels régionaux", "Collectivités partenaires".

Le comité syndical est composé de :

Anthony Jovenel, Conseiller régional Hauts-de-France, Président d'ENRx,

Benoît Wascat (président du PNR de l'Avesnois), 1er Vice-Président

Patricia Poupart (conseillère régionale Hauts-de-France) 2ème Vice-Présidente.

Les autres membres du Bureau syndical :

Aurore Colson (Conseillère régionale Hauts-de-France),

Sophie Warot-Lemaire (Présidente du PNR des Caps et Marais d'Opale),

Raymond Zingraff (Vice Président du PNR Scarpe-Escaut).

Les autres élus du comité syndical : **Alexandre Cousin**, **Paul-Henry Hansen-Catta**, **Danièle Ponchaux**, **Nelly Janier-Dubry** et des suppléants : **Sylvie Clerc-Cuvelier**, **Vincent Dochez**, **Benoît Lemaire**.



Le CESER Hauts-de-France est représenté à titre consultatif par **Philippe Gayot** et **Laurent Chochois**.

Cette composition de l'assemblée pourra s'enrichir au cours des prochains mois par l'adhésion d'autres PNR et de collectivités-partenaires..

✉ Michel Marchyllie - m.marchyllie@enrx.fr



COMPOSITION DU SYNDICAT MIXTE REGIONAL

Collège "Région Hauts-de-France"

7 délégués désignés par le Conseil régional Hauts-de-France :



Anthony JUVENEL
Président



Patricia POUPART
2^{ème} Vice-présidente



Aurore COLSON



Alexandre COUSIN



Paul-Henry HANSEN-CATTA



Nelly JANIER-DUBRY



Danièle PONCHAUX

Collège "Parcs naturels régionaux" des Hauts-de-France

2 représentants (1 titulaire/1 suppléant) désignés par chaque syndicat mixte de Parc naturel régional

Parc naturel régional de l'Avesnois

Titulaire



Benoît WASCAT
1^{er} Vice-président

Suppléant



Sylvie CLERC-CUVELIER

Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale

Titulaire



Sophie WAROT-LEMAIRE

Suppléant



Benoît LEMAIRE

Parc naturel régional Scarpe-escaut

Titulaire



Raymond ZINGRAFF

Suppléant



Vincent DOCHEZ

Collège "Collectivités partenaires"

Ce collège sera ouvert aux adhésions de collectivités partenaires à partir de 2025.

A titre consultatif sont également invités, les représentants :

CESER Hauts-de-France



Laurent CHOCHOIS



Philippe GAYOT

Elus au Bureau
d'Espaces naturels régionaux

Edition du 19/11/2024



Les effectifs ENRx

Au 31 décembre 2024, ENRx compte 39 agents effectivement présents (24 agents titulaires de la fonction publique, 5 agents CDI Sapin, 2 agents CDI FPT, 1 agent mis à disposition, 7 agents en CDD sur contrat de projets sur deux sites, Lille et Villeneuve d'Ascq.

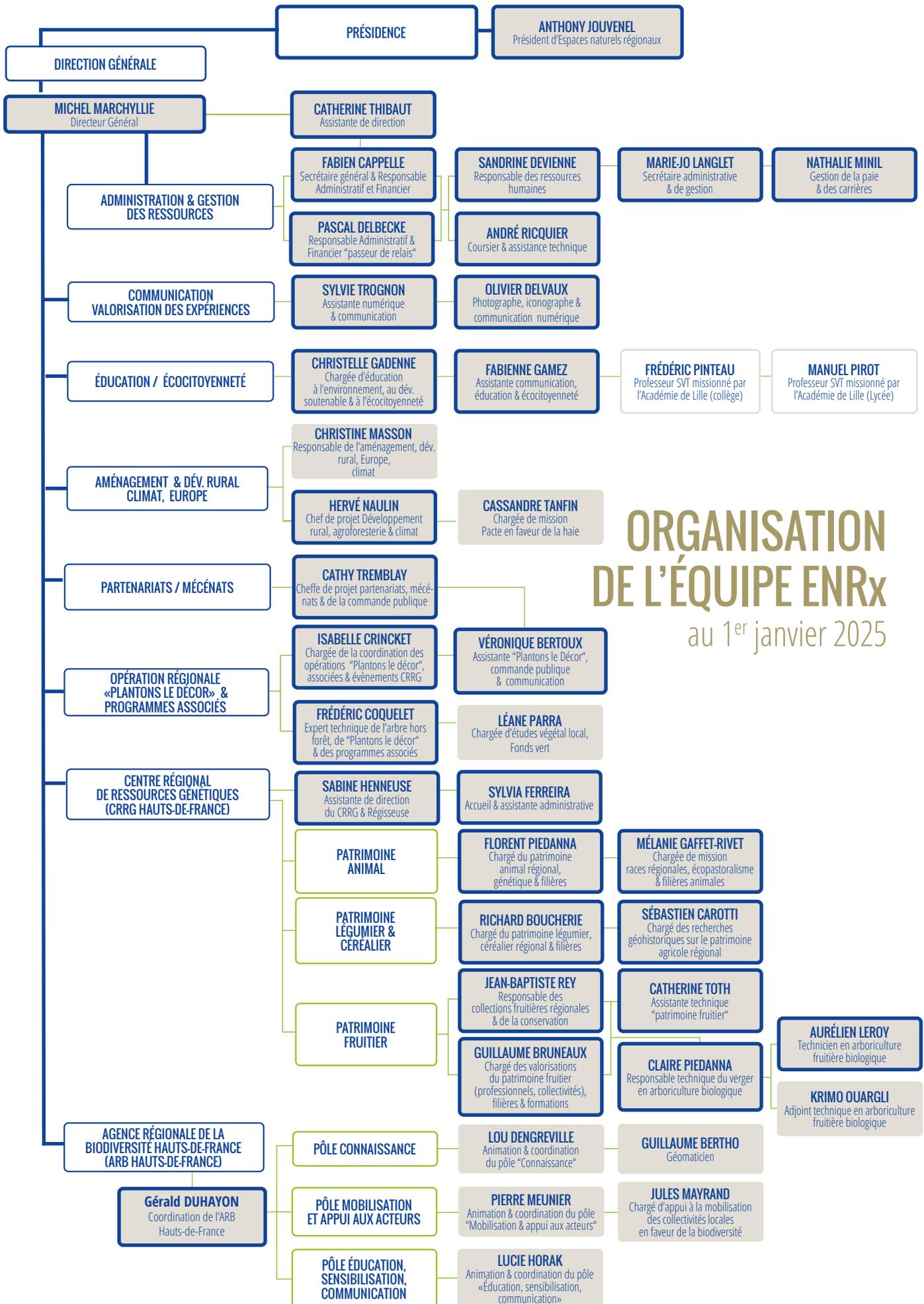
A ces agents effectivement présents, il convient d'ajouter 7 agents en disponibilité ou détachement qui figurent au tableau des effectifs d'Espaces naturels régionaux.

Les 24 fonctionnaires présents : 12 relèvent de la filière administrative : 3 attachés, 2 rédacteurs, 7 adjoints administratifs.

12 relèvent de la filière technique : 7 ingénieurs, 2 techniciens, 3 adjoints techniques.

 Sandrine Devienne – s.devienne@enrx.fr





ORGANISATION DE L'ÉQUIPE ENRx

au 1^{er} janvier 2025

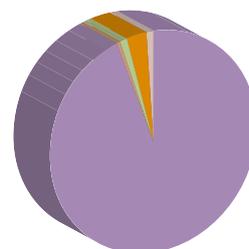
PERSPECTIVES

Budget principal d'ENRx

Budget de fonctionnement ordinaire 2025 2 388 085 €

Origine des recettes

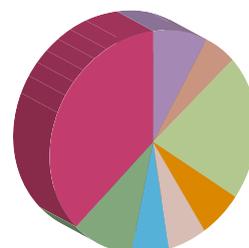
■ Région.....	2 253 446 €	soit	94,36 %
■ Département 62.....	10 367 €	soit	0,43 %
■ Département 59.....	25 000 €	soit	1,05 %
■ ARB-Hauts de France :.....	78 600 €	soit	3,29 %
■ Autres produits	20 672 €	soit	0,87 %



Répartition des dépenses

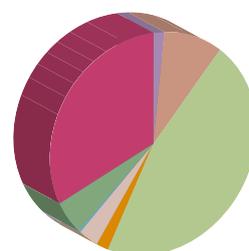
1) Personnel..... 1 800 257 €

■ Direction générale	156 823 €	soit	8,71 %
■ Communication.....	97 304 €	soit	5,41 %
■ Administration et gestion des ressources	382 529 €	soit	21,25 %
■ Partenariats- Mécénats.....	114 738 €	soit	6,37 %
■ Education-Ecocitoyenneté-Médiation	104 394 €	soit	5,80 %
■ Développement durable.....	107 829 €	soit	5,99 %
■ Plantons le décor et opérations associées	176 869 €	soit	9,82 %
■ CRRG Hauts-de-France	659 771 €	soit	36,65 %



2) Fonctionnement..... 587 828 €

■ Direction générale	11 000 €	soit	1,87 %
■ Communication.....	55 000 €	soit	9,36 %
■ Administration et gestion des ressources	270 534 €	soit	46,02 %
■ Partenariats- Mécénats. :.....	12 000 €	soit	2,04 %
■ Education-Ecocitoyenneté-Médiation	20 000 €	soit	3,40 %
■ Développement durable.....	1 500 €	soit	0,27 %
■ Plantons le décor et opérations associées	30 000 €	soit	5,10 %
■ CRRG Hauts-de-France	187 794 €	soit	31,94 %

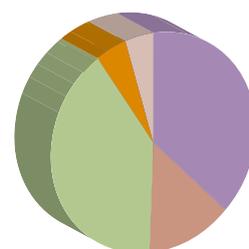


Budget annexe d'ENRx (Agence Régionale de la Biodiversité)

Budget de fonctionnement ordinaire 2025 531 982 €

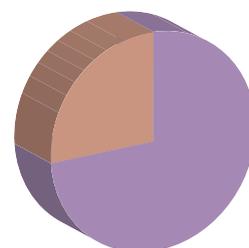
Origine des recettes

■ Région	200 011 €	soit	37,59 %
■ Etat	70 000 €	soit	13,15 %
■ Office Français de la Biodiversité	214 200 €	soit	40,26 %
■ Agence de l'eau Artois-Picardie	25 000 €	soit	4,70 %
■ Agence de l'eau Seine-Normandie	22 771 €	soit	4,28 %



Répartition des dépenses

■ Personnel	393 002 €	soit	74,00 %
■ Fonctionnement	138 980 €	soit	26,00 %



BUDGETAIRES 2025

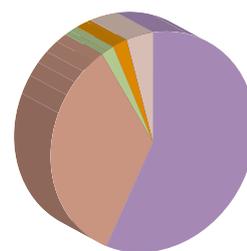
Opérations programmées 2025

Les opérations programmées par ENRx sont les suivantes :
Pacte en faveur de la Haie, Clim@Villes et Clim@Monts, DivAgro,
Life Biodiv'France, Mécénats, programmes Fonds vert...

Budget de fonctionnement 446 616 €

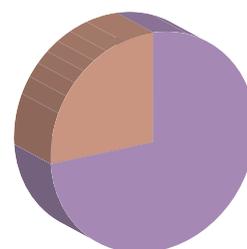
Origine des recettes

Union européenne.....	256 690 €	soit	57,47 %
Etat.....	152 216 €	soit	34,08 %
Région Hauts-de-France.....	10 110 €	soit	2,20 %
Office Français de la Biodiversité.....	10 110 €	soit	2,20 %
Mécénats.....	17 490 €	soit	3,90 %



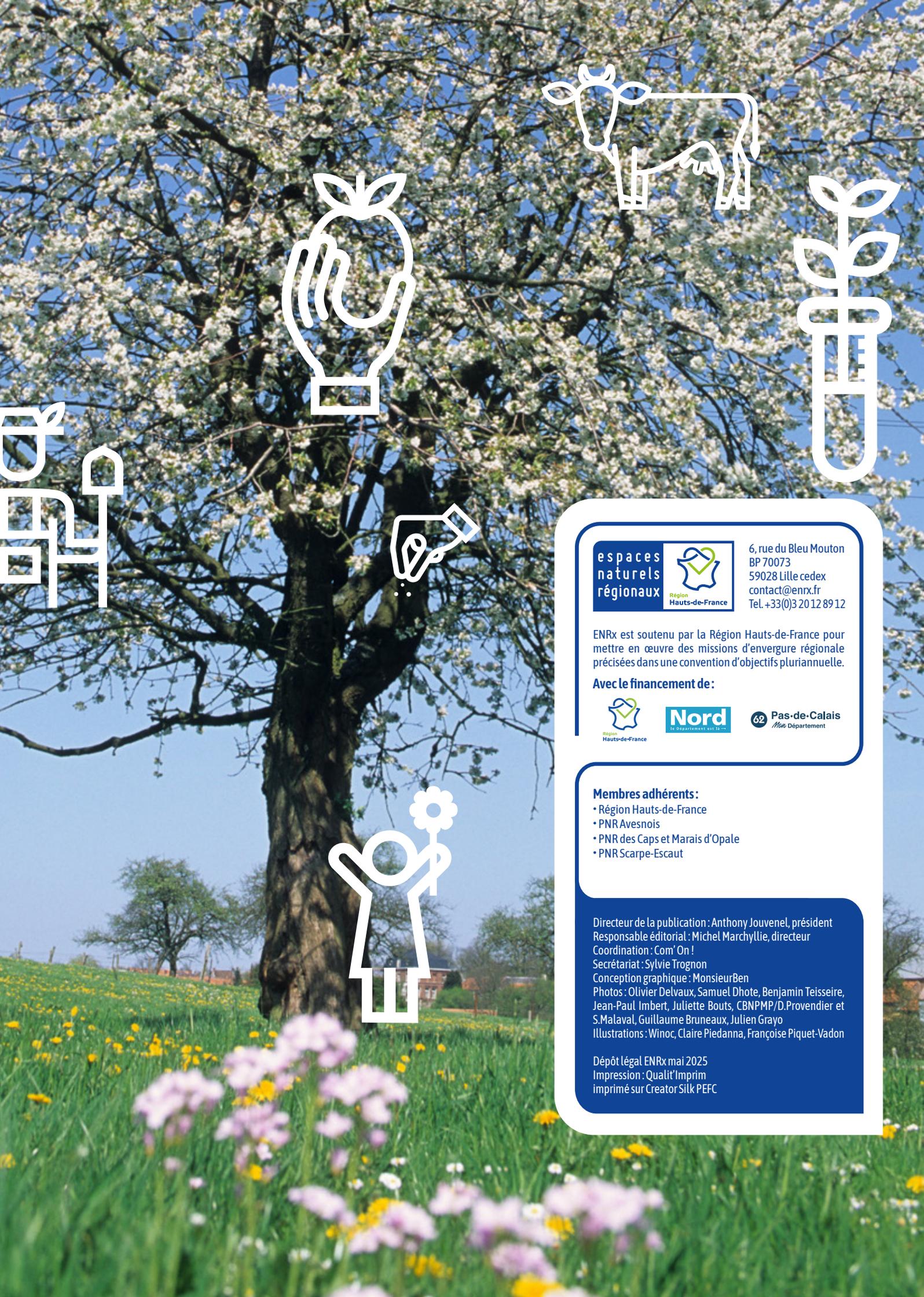
Répartition des dépenses

Personnel.....	330 613 €	soit	74,00 %
Fonctionnement.....	116 003 €	soit	26,00 %



✿ Fabien Cappelle – f.cappelle@enrx.fr





espaces
naturels
régionaux



6, rue du Bleu Mouton
BP 70073
59028 Lille cedex
contact@enrx.fr
Tel. +33(0)3 20 12 89 12

ENRx est soutenu par la Région Hauts-de-France pour mettre en œuvre des missions d'envergure régionale précisées dans une convention d'objectifs pluriannuelle.

Avec le financement de :



Nord
le département est là



Pas-de-Calais
Notre Département

Membres adhérents :

- Région Hauts-de-France
- PNR Avesnois
- PNR des Caps et Marais d'Opale
- PNR Scarpe-Escaut

Directeur de la publication : Anthony Jouvenel, président
Responsable éditorial : Michel Marchyllie, directeur
Coordination : Com' On !
Secrétariat : Sylvie Trognon
Conception graphique : MonsieurBen
Photos : Olivier Delvaux, Samuel Dhote, Benjamin Teisseire,
Jean-Paul Imbert, Juliette Bouts, CBNPMP/D.Provendier et
S.Malaval, Guillaume Bruneaux, Julien Grayo
Illustrations : Winoc, Claire Piedanna, Françoise Piquet-Vadon

Dépôt légal ENRx mai 2025
Impression : Qualit'Imprim
imprimé sur Creator Silk PEFC