

4 Le CRRG, en quelques chiffres

7 I/Le patrimoine fruitier

- 8 I/1 La gestion du verger conservatoire
- 17 1/2 La collection fruitière Caractérisation, évaluation et identification des variétés
- 24 I/3 La création variétale
- 26 I/4 Le patrimoine fruitier au bénéfice des filières régionales le partenariat avec les professionnels
- 35 1/5 Les activités pédagogiques et les formations
- 40 1/6 Le partenariat avec les collectivités locales
- 44 1/7 Les autres partenariats et sollicitations relatives au patrimoine fruitier
- 46 I/8 L'animation de la mesure agri-environnementale et climatique 222 du PDRH « Préservation des ressources végétales menacées d'érosion »
- 46 1/9 L'animation de la mesure 08.02.01 du PDRH « Aide à la mise en place du systèmes agroforesteries »
- 47 I/10 La coopération transfrontalière
- 48 I/11 Les rendez-vous du CRRG
- 49 I/12 Biodimestica, une vitrine numérique mondiale du patrimoine fruitier et légumier régional

50 II/ La sauvegarde et mise en valeur du patrimoine légumier régional

- 51 II/1 État de la collection d'espèces potagères au 31 décembre 2016
- 52 II/2 Évaluation et valorisation
- 54 II/3 Rediffusion des semences ou plants de variétés régionales
- 58 II/4 Mise en valeur des filières liées au patrimoine légumier régional
- 61 II/5 Application de la mesure agro-environnementale « Préservation des ressources végétales menacées de disparition » dans le Nord-Pas de Calais
- 62 II/6 La formation
- 62 II/7 Les actions de promotion et sensibilisation
- 63 II/8 L'étude pour le bassin légumier du Dunkerquois.

64 III/La sauvegarde et mise en valeur du patrimoine céréalier régional

- 64 III/1 Expérimentation des anciennes variétés de blé
- 64 III/2 Application de la mesure agro-environnementale « Préservation des ressources végétales menacées de disparition » aux céréales

65 IV/ Le patrimoine animal

- 66 IV/1 La race bovine Rouge Flamande
- 76 IV/2 La race bovine Bleue du Nord
- 80 IV/3 La race ovine Boulonnaise
- 85 IV/4 Les races de chevaux Boulonnais et Trait du Nord
- 92 IV/5 Les races avicoles et cunicoles
- 94 IV/6 Les mesures agro-environnementales pour la protection des races menacées



e bilan 2016 illustre l'activité d'une année du Centre régional de ressources génétiques (CRRG), mission portée par Espaces naturels régionaux.

Pragmatisme, innovation, expertise, ingénierie, formation, accompagnement et coopération caractérisent l'action du CRRG pour la conservation de notre patrimoine agro-génétique régional : animal, fruitier, céréalier et légumier. Cet

objectif n'est concevable qu'avec l'implication des acteurs de nos territoires auprès du CRRG qui permettent d'asseoir une conservation vivante et des valorisations concrètes de notre riche patrimoine régional.

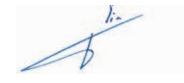
L'extension de l'actuel verger conservatoire régional, dans le cadre du partenariat avec la Métropole européenne de Lille, est une mesure immédiate pour répondre aux prospections et aux entrées de variétés fruitières picardes. Nous créons dès aujourd'hui les conditions nécessaires à une diffusion demain des variétés anciennes picardes dans leurs territoires d'origine. Le CRRG développe déjà des actions opérationnelles en Picardie, notamment auprès des éleveurs en races locales, l'accompagnement des producteurs de Haricot de Soissons dans leur dépôt de l'IGP, ou encore le dossier d'inscription de l'Oignon Rouge d'Abbeville, variété qui a été sauvée in extremis.

L'activité reprise dans ce bilan a le mérite de souligner l'importance de nos partenariats professionnels, économiques et au sein des territoires, qu'ils soient en Hauts-de-France, en transfrontalier ou au-delà. Elle met en évidence la nécessité d'articuler l'intervention publique avec l'engagement d'une diversité d'acteurs : professionnels, scientifiques, techniques, associatifs, publics et privés afin de donner sens à notre action au service des politiques régionales.

J'ai souhaité que les élus du Comité syndical s'impliquent au plus près du terrain et de l'action avec nos équipes. Je tiens à remercier Madame Aurore Colson, conseillère régionale et administratrice d'ENRx d'avoir accepté d'être l'élue référente pour le CRRG. Son intervention dans ce bilan confirme l'intérêt régional de notre mission, qui vise à créer un terreau favorable à la création et au développement d'une économie locale basée sur nos ressources génétiques régionales.

La conservation de nos patrimoines génétiques se conjugue nécessairement avec les champs de l'économie, du social, de l'aménagement et la gestion des espaces, pour la valorisation de notre région et de ses richesses.

Bonne lecture à tous!



Guislain Cambier conseiller régional Hauts-de-France président d'Espaces naturels régionaux

Aurore COLSON

conseillère régionale, adjointe au maire de Valenciennes et administratrice d'Espaces naturels régionaux



En tant qu'administratrice d'ENRx, et à la demande du Président Guislain Cambier, j'accompagne les missions du CRRG.

Je porte avec ses agents de nombreux dossiers au niveau politique. Nous avons travaillé, par exemple, sur le dossier de l'écopâturage des moutons boulonnais, et le re-conventionnement avec certaines collectivités. Ce dossier d'actualité illustre parfaitement

toute l'étendue des compétences du CRRG puisqu'il allie des enjeux de conservation et de préservation des races animales régionales, mais aussi des enjeux de création de filières économiques, condition indispensable à une sauvegarde réelle et efficace dans les territoires.

La force du CRRG repose sur cette capacité à mobiliser et à fédérer des acteurs d'horizons divers : collectivités locales, gestionnaires, éleveurs pour créer une dynamique et dresser des perspectives communes correspondant aux objectifs de chacun. Nous avons de grands projets autour de partenariats variés : la création d'un événement avec les acteurs des filières fruitières picardes, baptisé " l'Automne fruitier en Hauts-de-France", pour promouvoir ensemble auprès du grand public la richesse du patrimoine fruitier de notre grande région.

Le CRRG travaille d'ailleurs depuis longtemps avec des partenaires belges car il n'y a pas de frontières quand on parle de la sauvegarde du patrimoine végétal et animal.

En tant qu'élue, il me paraît très important d'être le relais de ces actions après de mes collègues du Conseil régional mais aussi auprès des collectivités territoriales et des habitants. Le CRRG a une véritable plus-value à apporter à notre territoire par son expertise et le rôle qu'il joue dans l'économie territoriale en relançant des filières.

Ces actions vont au-delà de la sauvegarde.

Il ne s'agit pas de mettre sous cloche l'existant mais bien de créer un tissu économique favorable à de nombreux acteurs du territoire.

Le CRRG, en quelques chiffres

Des missions de sauvegarde, de prospection, de conservation et de valorisation du patrimoine génétique régional :

1500 variétés fruitières, 250 accessions de variétés de légumes, 50 de céréales, 25 races animales régionales en conservation et en valorisation,

Des réseaux de professionnels et d'acteurs sur le terrain :

Pour le patrimoine légumier et céréalier

- 100 producteurs, 250 hectares sur 5 départements,
- 5 entreprises,
- 1 centre d'expérimentation interprofessionnel (Pôle Légumes Région Nord) avec des actions mutualisées,
- 5 filières de labellisation : 2 IGP (Indication Géographique Protégée) et 3 Labels Rouges, et deux IGP en devenir (Carotte de Tilques, Haricot de Soissons) avec un partenariat avec le Groupement régional pour la qualité alimentaire.

Pour le patrimoine fruitier

- 50 arboriculteurs (Bio et conventionnels) et 6 pépiniéristes, 230 hectares sur les 5 départements,
- 4 transformateurs artisans et 2 en devenir, 1 industriel.
- 3 filières organisées (2 jus de pommes, 1 Novafruits).

Pour le patrimoine animal

Moutons Boulonnais:

- 50 éleveurs (4 000 brebis) sur 535 hectares d'espaces naturels gérés avec des collectivités locales par conventions avec le CRRG.
- 1 filière organisée « Agneau Boulonnais ®, agneau des Terroirs du Nord » (1000 agneaux par an, 15 points de vente en région) avec un accompagnement du CRRG.

Bovins flamands

- 100 éleveurs (2 000 vaches reproductrices ; 90 % de l'effectif national sur les 5 départements),
- 1 filière « Rouge flamande d'Excellence » avec un opérateur et plus de 25 éleveurs et 1 filière « Bio » avec 5 éleveurs, 2 filières en appui avec une entreprise,
- 260 hectares en écopâturage (appui foncier des collectivités aux filières), 40 sites publics, 200 bovins sur les sites, 15 éleveurs dans un dispositif animé par le CRRG.

Bovins Bleue du Nord

- 64 éleveurs (1 000 vaches reproductrices ; 100 % de l'effectif national sur les 5 départements), un partenariat très actif en transfrontalier franco-belge, race sur les deux bassins.
- 5 éleveurs en vente au détail.

Chevaux de Trait (Boulonnais et Trait du Nord)

- 250 éleveurs (500 juments des 2 races),
- 1 filière « Poulain du Nord ® ».

Races avicoles et cunicole:

- 40 éleveurs sur 5 départements pour une guinzaine de races régionales,
- 40 gestionnaires et propriétaires en éco-pâturage avec des races locales (850 hectares, 70 sites) avec des coopérations territoriales avec les collectivités et structures: départements, agglomérations, métropole, villes, conservatoires, établissements publics.

Et, des coopérations et mutualisations diversifiées avec d'autres structures professionnelles :

- En transfrontalier (Belgique), avec le Centre de recherches agronomiques de Gembloux (CRA-W), l'Association wallonne de l'élevage (AWE), le Centre technique horticole de Gembloux (CTH),
- En réseau national avec les Conservatoires de ressources génétiques, ministère de l'Agriculture,
- En Hauts-de-France, avec le Pôle Légumes Région Nord (Chambre d'agriculture), la Maison de l'Elevage, l'Association de Développement de l'Emploi Agricole et Rural en Nord-Pas-de-Calais-Picardie, et des associations et entreprises partenaires. Des opérateurs de la filières (entreprises, abattoirs, semenciers, transformateurs artisans, coopératives, ESAT, privés, industriels). Des coopérations et partenariats avec des organismes de formation (CNFPT, lycées agricoles et horticoles, universités).



I/ Le patrimoine fruitier

Le contexte régional

Depuis plus de 30 ans, un travail considérable a été conduit par le Centre Régional de Ressources Génétiques (CRRG) pour rechercher, conserver, identifier, caractériser, évaluer et diffuser les variétés fruitières cultivées sur le territoire régional.

Un patrimoine fruitier exceptionnel, de par son importance et sa diversité, a ainsi été sauvegardé et regroupé au sein d'une collection régionale. Cette dernière comprend actuellement plus de 1500 variétés anciennes de pommiers, poiriers, cerisiers, pruniers, pêchers et vignes. Cette collection vivante est la plus riche et la plus importante du nord de la France.

Grâce à l'implication de nombreuses collectivités locales, un dispositif conservatoire unique en France a été mis en place. Celui-ci s'organise autour d'un pôle central (à Villeneuve d'Ascq, avec une pépinière de multiplication) auquel se trouvent associées deux autres parcelles d'évaluation (l'une à Potelle, l'autre à Armbouts-Cappel) et un réseau de 5 vergers conservatoires hautes tiges répartis sur les grands terroirs fruitiers de la région, par le biais des Parcs naturels régionaux (PNR) et aussi par d'autres collectivités.

Depuis les années 80, le verger conservatoire de Villeneuve d'Ascq a produit une connaissance (encore partielle) sur son patrimoine génétique fruitier, développé une expertise, mené des expérimentations et des programmes de création variétale pour devenir aujourd'hui un véritable outil technique dont bénéficie l'ensemble des habitants de la région, des collectivités et des professionnels.

Le CRRG agit pour favoriser la production, le commerce et la consommation de nouvelles variétés de pommes et poires plus rustiques dans le nord de la France. Ce faisant il apporte aux producteurs régionaux un avantage compétitif, favorise le développement d'une agriculture respectueuse de l'environnement tout en garantissant aux consommateurs un fruit de haute qualité. Le travail mené avec l'association d'arboriculteurs bios « Novafruits - Patrimoine et créations partagés » témoigne de l'engagement du CRRG et de son partenaire, le Centre wallon de recherches agronomiques de Gembloux (CRA-W), dans l'accompagnement des arboriculteurs professionnels.

I/1. La gestion du verger conservatoire

L'objectif premier du verger conservatoire est la conservation de l'ensemble des variétés fruitières regroupées depuis 1984 au sein de la collection régionale. Si l'essentiel des prospections a eu lieu de 1980 à 1990, la collection continue néanmoins de s'enrichir chaque année à partir d'apports effectués par des habitants qui signalent des variétés non encore connues, essentiellement dans le cadre des expositions fruitières et plus récemment (2015 et 2016) à la faveur de l'extension de la région à la Picardie.

En 2016, la superficie totale du verger conservatoire était de 25,9 hectares (une augmentation de 2,6 ha).

Un verger conservatoire régional réparti sur plusieurs sites en région



Nom du verger	SUPERFICIE (EN HA)	SECTEURS D'IMPLANTATION
Verger conservatoire régional (59)	10,12 ha Région lilloise	Villeneuve d'Ascq (3ha50 propriétés de la Ville et 6ha 62 de la MEL)
Pépinière « Parsy » à Villeneuve d'Ascq (59)	1,6 ha Région dunkerquoise	Villeneuve d'Ascq (propriété de la MEL)
Verger d'Armbouts-Cappel (59)	1,5 ha Dunkerquois	Armbouts-Cappel (propriété de la CUD)
Verger de Potelle (59)	1 ha Avesnois	Potelle (propriété du lycée)
Vergers haute-tige de Crémarest (62)	3,8 ha région boulonnaise	Crémarest (propriété communale)
Verger haute-tige de Mons-en-Pévèle (59)	1 ha région pévèloise	Mons-en-Pévèle (propriété communale)
Verger haute-tige de Maubeuge (59)	3 ha région avesnoise	Maubeuge (propriété communale)
Verger haute-tige de Le Quesnoy (59)	4,6 ha région avesnoise	Le Quesnoy (propriété communale)
Verger haute-tige de Fresnes-sur-Escaut (59)	1 ha région valenciennoise	Fresnes-sur-Escaut (propriété communale)

Composition et répartition du verger conservatoire régional en 2016.

I/1.1. Le dispositif conservatoire régional

Le verger conservatoire régional est constitué de plusieurs vergers répartis actuellement sur le territoire Nord et Pas-de-Calais dont le verger conservatoire central implanté à Villeneuve d'Ascq depuis 1984 sur des propriétés de la Ville et de la Métropole Européenne de Lille. L'ensemble des variétés fruitières régionales y est conservé.

Ce pôle central (11,62 ha) est totalement géré par l'équipe technique du CRRG (travaux d'entretien du sol, palissage, arrachages éventuels, plantation, étiquetage des arbres, taille et protection phytosanitaire).

Ce verger est conduit en agriculture biologique et bénéficie de la certification officielle AB depuis 2013. Fin 2016, la collection comptait 1 540 variétés fruitières, réparties comme suit :

- 750 variétés de pommiers (705 variétés dans la collection rationalisée, 45 entrées récemment dans la collection d'étude).
- 408 variétés de poiriers,
- 176 accessions de pruniers,
- 170 accessions de cerisiers.
- 1 variété d'abricotier.
- 12 variétés de pêchers,
- 23 accessions de vignes

Le verger de Villeneuve d'Ascq comprend également des parcelles d'observation et d'expérimentation destinées aux professionnels concernés par la production biologique.

Les deux parcelles d'évaluation de Potelle et Armbouts-Cappel

Elles accueillent des doublons des collections de poiriers, pruniers et cerisiers, ne reçoivent ni traitement ni désherbage chimique.

- La parcelle de poiriers de Potelle (1 ha) est gérée en partenariat avec le Lycée agricole de Le Quesnoy (propriétaire) dans le cadre d'une convention. Le verger est entretenu depuis 2013 par pâturage avec des moutons de race Shropshire (ce qui permet une réduction significative des frais d'entretien). Le lycée assure la gestion sanitaire et technique du troupeau tandis que le CRRG s'occupe des autres travaux d'entretien. L'observation des maladies et des ravageurs est annuelle. 18 arbres ont été plantés en 2016.
- Comme la parcelle de Potelle, celle d'Armbouts-Cappel (1,5 ha) ne reçoit aucun traitement. L'entretien de l'herbe est également réalisé depuis juin 2009 par un pâturage extensif (brebis Shropshire), expérience lancée par le CRRG en partenariat avec la Communauté Urbaine de Dunkerque (CUD - Dunkerque Grand Littoral) et l'Association « Berger de Flandre ». 21 arbres ont été plantés en 2016.

Les vergers conservatoires hautes-tiges des terroirs fruitiers historiques

Si le verger conservatoire de Villeneuve d'Ascq constitue la colonne vertébrale du dispositif conservatoire régional, il a paru pertinent après 20 ans de conservation de restituer une partie des collections aux grands terroirs fruitiers de la région par le biais des Parcs naturels régionaux (PNR), et d'autres collectivités. Par ailleurs, une action spécifique a été conduite pour disséminer la collection de poiriers (Opération « Adoptez un poirier »).

Les vergers conservatoires hautes-tiges sont conçus pour reproduire assez fidèlement le système des vergers de plein vent traditionnels du nord de la France pâturés par les bovins, si possible issus de races locales. Ce concept a prouvé son efficacité en terme de durabilité et de coûts d'entretien réduits. Cette action pourra à moyen terme se réaliser sur les territoires de Picardie.

VERGER (ANNÉE DE PLANTATION)	COMPOSITION ET SURFACE (HECTARE)	DÉTAILS DES OPÉRATIONS
Verger de Fresnes-sur-Escaut (2005)	80 hautes-tiges (1 ha) : 10 variétés de cerisiers, 5 variétés de pruniers, 40 variétés de pommiers, 25 varié- tés de poiriers	Représente la diversité fruitière traditionnelle des vallées de la Scarpe et de l'Escaut. Projet élaboré avec le PNR Scarpe-Escaut. Géré par la commune de Fresnes-sur-Escaut.
Verger de Le Quesnoy (2006)	311 pommiers hautes-tiges (4,6 ha) 279 variétés de pommiers de l'Avesnois-Thiérache (à croquer, à cuire, à cidre ; pommes d'été et pommes de longues conservation comme la « Marais » ou la « Gosse- let ».	Cette parcelle est pâturée depuis 2010 par des bovins de race Bleue du Nord appartenant au Lycée agricole de Le Quesnoy. En 2016 le CRRG a procédé au remplacement de la totalité des protections contre les lapins et a fait appel à une entreprise (pelleteuse) pour arracher les arbres morts.
Verger de Maubeuge (2007)	Sur 3 ha : 74 variétés de poiriers, 61 variétés de pruniers dont la célèbre prune de Floyon, 60 variétés de ce- risiers dont les cerises de Jolimetz et de Preux au Bois	Ce verger assure le complément de la collection conservatoire avesnoise (complément de Le Quesnoy). Il possède la totalité des variétés de poires à cuire de l'Avesnois-Thiérache.
Verger de Crémarest (2007)	Sur deux parcelles d'un total de 3,8 ha, 161 variétés de pommiers, 63 variétés de poiriers	Ce verger rassemble toute la collection de pommes et de poires du Boulonnais et du Haut- Pays. Une partie de cette collection est dupli- quée dans les deux parcelles de Baincthun et de Condette (projets réalisés en partenariat avec l'Office national des forêts et un éleveur de bovin flamands du territoire).
Verger de Mons-en-Pévèle (2013)	29 arbres sur 1 ha : 29 variétés (5 pommiers, 14 poiriers, 5 cerisiers, 5 pruniers)	Ce verger rassemble les variétés représentatives de la diversité fruitière du Pévèle particulièrement connue pour ses poires comme la « Saint-Mathieu », la « Belle de Moncheaux », la «Certeau» ou « l'Egosillarde ». Quelques arbres morts ont été remplacés par le CRRG.



Le CRRG assure la taille de ces vergers (sauf la parcelle de Fresnes, suivie par l'équipe technique du PNR Scarpe-Escaut), afin de leur donner un caractère de référence, notamment pour la formation des arbres en axe central. Ils servent également de cadre à des activités démonstratives et pédagogiques.

Le CRRG assure les prélèvements de greffons, le suivi et la réparation des protections contre les bovins et la replantation des arbres morts. Il effectue également des notations relatives au comportement des arbres dans leur milieu d'origine et ceci complète utilement les observations villeneuvoises, car l'expérience a souvent montré que certaines variétés très liées à leur environnement d'origine pouvaient être pénalisées à Villeneuve d'Ascq. Depuis 2012, des notations « qualité de végétation » sont réalisées durant le mois d'août dans les parcelles de pommier de Crémarest et du Quesnoy, notations extrêmement précieuses pour argumenter l'évolution des listes des opérations « Plantons le décor © », et « Autour du Verger, du Potager, de la Prairie ».

I.1.2. La restructuration du verger de Villeneuve d'Ascq

Depuis 2012, le verger de Villeneuve d'Ascq fait l'objet d'un important chantier pour créer de nouvelles parcelles ou restructurer des parcelles existantes, répondant à des besoins spécifiques.

Création d'une collection rationalisée de poiriers

Suite à un travail approfondi de caractérisation et d'identification (voir § 1/2.) engagé depuis plus de 10 ans, la collection de poires, avec au départ 490 entrées, a été ramenée à 390 variétés. De plus, 18 nouvelles variétés d'obtenteurs ont été introduites, ce qui fait un total de 408 variétés dans la nouvelle collection rationalisée.

Cette collection, hébergée dans la parcelle dite « Anne-Marie » et dans une parcelle doublon en P1, se décline en 3 tranches de greffage et de plantation réparties sur 3 ans (plantations en 2013/2014, 2014/2015 et 2015/2016), auxquelles s'ajoutera une 4ème tranche (2016/2017) pour



remplacer les arbres non repris. Les accessions sont greffées sur cognassier avec un intermédiaire de greffe (la variété Beurré Hardy). C'est donc un travail de 5 ans (2012 à 2017) qui a été nécessaire pour créer la nouvelle collection.

La 3^{ème} tranche de plantation a eu lieu en hiver 2015/2016, 121 variétés ont été plantées en parcelle « Anne-Marie » le 11 janvier 2016 et le 1er mars 2016 en P1, avec un arbre par variété.

Une $4^{\text{ème}}$ tranche de greffage a eu lieu le 14 mars 2016 en pépinière « Parsy » pour :

- remplacer des jeunes arbres morts en 2014 et 2015
- introduire 4 variétés issues de collections (CRA-W de Gembloux et le pépiniériste Christian Delsert) et 3 accessions issues de prospections.

Rappelons également de 16 accessions issues de prospections chez 10 informateurs avaient été écussonnées en été 2015.

En prévision d'arbres morts ou cassés, d'autres cognassiers ont été plantés en mars 2016 et écussonnés en août 2016 (regreffage prévu en mars 2018).

<u>Création d'un « verger paysager patrimonial », vitrine de la biodiversité régionale dans la parcelle dite « Parcelle Bernard</u>

Le CRRG a décidé de restructurer la parcelle historique de pommiers dite « parcelle P1 », plantée entre 1984 et 1992 (127 arbres restant sur porte-greffe M106). Elle n'est plus utile en termes de conservation mais vue sa valeur patrimoniale et pédagogique. Il a été décidé de créer un verger vitrine de la biodiversité régionale, didactique, historique et paysager.

Le CRRG a établi en 2015 le plan de restructuration de la « parcelle Bernard » qui accueillera à terme la gamme la plus complète possible des variétés de pommiers relancées via l'opérations « Plantons le décor © » ; on y trouvera donc des pommiers de plus de 30 ans et de jeunes pommiers, quelques vieux pommiers surgreffés, des séries d'arbres thématiques (« pommes à cidre », « Bellefleur », « Reinettes », « Gold Reinette », « intermédiaires de greffe » et enfin une variété emblématique, la « Reinette de Flandre » sur différents porte-greffes.

En mars 2016, 28 variétés de pommiers relancées via l'opération « Plantons le décor © », ont ainsi été greffées sur porte-greffe M106. La variété « Reinette de Flandre » a quant à elle été greffée sur 4 porte-greffes différents : M9, Pi80, M106 et Franc Bittenfelder.

<u>Création de nouvelles parcelles destinées aux professionnels</u>

Ces deux projets sont détaillés dans la partie I/4. « Partenariat avec les professionnels ». Il s'agit dans les grandes lignes :

- de créer une parcelle d'évaluation en P2 - non traitée en fongicide - d'élites de poiriers issues du programme de création variétale « poire ».



- de créer en partenariat avec le CRA-W deux nouvelles « parcelles expérimentales préprofessionnelles » (PEP) de poiriers, une à Villeneuve d'Ascq en P1 et une à Gembloux, pour y évaluer les variétés anciennes et des poires élites issues du programme de création variétale, avec des variétés commerciales témoins. Une première tranche de la parcelle PEP du CRRG a été plantée le 9 mars 2016.

Étude de l'extension du verger pour la conservation et l'évaluation des variétés picardes

Avec l'enrichissement régulier des collections et notamment les perspectives ouvertes avec le nouveau territoire régional Hauts-de-France, le CRRG sera amené à entrer de nouvelles accessions pour enrichir la collection.

Appuyé fortement par le Maire de Villeneuve d'Ascq, le CRRG a obtenu en 2016 l'accord de la Métropole Européenne de Lille (MEL) pour une extension du verger et officialisé un bail entre ENRx et la MEL pour 8 années reconductibles. Le Comité syndical ENRx a délibéré fin 2016. La parcelle d'une superficie de 2,62 ha, est attenante à la parcelle « Anne-Marie » et sera en mesure d'accueillir les futures entrées de variétés picardes et d'accueillir la collection rationalisée de pruniers et de cerisiers.

I/1.3. Les introductions en collection

Les introductions en collection se font toujours de façon suivante :

- 1. prise de renseignements sur la variété elle-même en compagnie de l'informateur (caractérisation sommaire de la variété, état sanitaire de l'arbre, utilisation traditionnelle des fruits, etc...)
- 2. prélèvement des greffons sur le pied-mère d'origine ; l'opération peut se dérouler en hiver (janvier/février) en vue d'un greffage de printemps ou en août pour un écussonnage d'été,
- 3. conduite du scion fruitier pendant un an ou deux dans une pépinière dédiée (la pépinière "Parsy"),

4. arrachage du scion fruitier qui est ensuite transplanté dans le verger conservatoire.

Prospections

De nouvelles prospections ont été menées en été 2016 chez 8 personnes rencontrées notamment lors du salon pomologique POMEXPO 2015 et suite à des contacts picards avec l'association « izon croqué eun'pom » et d'autres partenaires rencontrés en Picardie maritime.

36 variétés locales de pommiers et 4 de poiriers ont fait l'objet de prélèvements de greffons en été 2016 pour être multipliées dans la pépinière du CRRG.

Plantation de scions issus des prospections 2015

Des scions de 17 accessions de pommiers et 16 de poiriers, issues des prospections réalisées à l'été 2015 auprès de 20 informateurs, ont été arrachés en pépinière en décembre 2016 pour être plantés en hiver 2016-2017..

I/1.4. Multiplication des variétés dans la pépinière « Parsy » à Villeneuve d'Ascq

Le CRRG produit tous les arbres dont il a besoin pour ses collections, soit pour le renouvellement d'arbres morts, soit pour l'introduction de nouvelles accessions, soit pour la création de nouvelles parcelles, soit encore pour des projets extérieurs avec des partenaires.

La pépinière dite « Parsy » est gérée en partenariat avec un agriculteur de Villeneuve d'Ascq qui effectue la préparation du sol. Tous les autres travaux sont réalisés par l'équipe technique du CRRG : plantation des portegreffes (mars), greffages de printemps et d'été (mars et août), pose d'une clôture (avril), tenue de plans de pépinières, étiquetage et conduite des scions, binage à la

main (6 à 8 passages par an), travail du sol avec rotavator ou vibroculteur (4 à 5 passages par an), rabattage, attachage et tuteurage à l'aide de bambous, désongletage, palissage sur fils si nécessaire,



et enfin arrachage des scions (décembre) destinés aux parcelles du verger conservatoire.

D'une superficie de 57 ares, elle comptait 11,5 lignes en 2016 :

- Les 7 premières lignes resteront en place en 2017 composée comme suit :

•			
1 ligne	de pommiers greffés sur MM106 avec des variétés nouvelles de pommes à cidre créées par le CRRG, destinées à être testées chez les producteurs parte- naires		
1 ligne	de cognassiers, écussonnés avec des variétés anciennes destinées à la nouvelle parcelle expéri- mentale préprofessionnelles (PEP) poire à Villeneuve d'Asc		
1 ligne	de cognassiers, écussonnés en août 2016 avec du Beurré Hardy, qui seront greffés au printemps 2017 pour rattraper les arbres manquants en collection rationalisée de poiriers et pour la PEP poire		
1 demi-ligne	de 8 élites de poiriers issues du programme de création varié		
1 demi-ligne	de tale		
1 demi-ligne	de poiriers écussonnés sur BA29 destinés à la restau- ration de vergers palissés		
1 ligne	de pommiers avec des introductions écussonnées en 2016 sur Pi80 et sur M9		
1 ligne	de pruniers et cerisiers sur porte-greffe Saint-Julien et merisier destinés au verger d'Armbouts-Cappel et au parc à bois d'Ormeignies		
1 ligne	comprenant des porte-greffes Pi80, M9 et Farold pour du greffage de printemps 2017		

- Les 4,5 lignes suivantes ont été arrachées et jaugées début décembre 2016 en vue des plantations durant l'hiver 2016-2017 :

7.15	1
4 lignes	de variétés anciennes de pommiers, cerisiers, poiriers et pruniers destinées aux différentes parcelles du verger de Villeneuve d'Ascq (dont 1,5 ligne pour la collection rationalisée de poiriers), aux parcelles d'évaluation d'Armbouts-Cappel et de Potelle et au parc à bois d'Ormeignies
1 demi-ligne	d'hybrides de pommiers destinés à l'expérimenta- tion pour les producteurs de l'association Novafruits
12 arbres	de la nouvelle variété de pommier créée par le CRRG « Reinette du héron » destinés à l'Institut National de recherche Agronomique (INRA) pour son inscrip- tion au catalogue

I/1.5. Vérification variétale des arbres récemment plantés

Malgré les efforts de traçabilité tout au long du processus de multiplication d'une variété (prélèvement et stockage des greffons, greffage, conduite des scions en pépinière, arrachage, plantation et étiquetage des arbres), il peut arriver que l'arbre fruiter, une fois mis à fruit, ne corresponde pas à la variété escomptée. Pour tous les arbres plantés, le CRRG vérifie donc que la variété remultipliée correspond à la variété d'origine.

En 2016, le CRRG a continué le travail de vérification variétale des arbres récemment plantés soit dans les parcelles de Villeneuve d'Ascq, soit dans les vergers hautestiges, soit dans le parc à bois à Ormeignies :

4 visites d'expertise po- mologique	pomologique dans le parc à bois d'Ormeignies du 4 juillet au 20 septembre 2016, qui ont permis de vérifier la conformité des variétés de 71 pieds-mère à greffons.
6 demi-jour- nées d'exper- tise	des jeunes poiriers de la collection rationalisée en parcelle « Anne-Marie » et dans le doublon.
2 demi-jour- nées d'exper- tise	des pommiers de la collection rationalisée de pommiers (comparaison des pommes de la par- celle rationalisée « Anne-Marie » et du doublon de collection).
1 journée	consacrée à comparer les pommes cueillies dans les vergers conservatoires hautes-tiges de Le Quesnoy et Crémarest à celles de la parcelle rationalisée « Anne-Marie ».

I/1.6. Prélèvement de greffons

Pour les pépiniéristes partenaires et particuliers

La cueillette et la préparation des greffons, à destination des pépiniéristes partenaires et des particuliers, a occupé une grande partie du temps de l'équipe technique à 2 périodes : janvier et août 2016. Le parc à bois d'Ormeignies est le principal pourvoyeur de greffons avec ses 424 pieds-mères validés fin 2016. Toutefois, des arbres disséminés dans les différentes parcelles du verger conservatoire à Armbouts-Cappel et à Villeneuve d'Ascq servent aussi de pieds-mères pour les variétés non encore authentifiées à Ormeignies (B).

Le parc à bois d'Ormeignies

Afin de fournir du bois de greffe de qualité aux partenaires (pépiniéristes, particuliers dans l'opération « Autour du Verger, du Potager, de la Prairie (ADVPP) », collectivités), le CRRG et le CRA-W, ont choisi de constituer un parc à bois au Centre d'Essais Horticole de Wallonie (CEHW), basé à Ormeignies. Les premières plantations des pieds-mères du CRRG remontent à 2007. Chaque année des compléments de plantation sont réalisés.

En 2016, le CRRG a désormais terminé l'implantation dans le parc à bois d'Ormeignies de l'ensemble des variétés diffusées auprès des pépiniéristes et des particuliers (655 pieds-mères à greffons dont 424 expertisés).

Le 14 janvier 2016, l'équipe technique du CRRG a planté 32 sujets pour remplacer des arbres morts et introduire une nouvelle variété dans le parc à bois, la poire « Légipont ».

Le CEHW avait pris en charge la préparation du sol et le tuteurage durant l'été et l'automne 2015.

En 2016, les techniciens du CEHW ont assuré la taille des pieds-mères validés sur lesquels les greffons sont prélevés et l'équipe technique du CRRG a assuré quant à elle la taille des pieds-mères non encore expertisés.

Afin de fournir aux pépiniéristes du bois de greffe de qualité supérieure, les partenaires avaient également implanté depuis l'hiver 2013/2014 dans un nouveau carré spécifique des pieds-mères de variétés indemnes de virus suite à l'assainissement viral réalisé par le CRA-W de Gembloux.

I/1.7. Gestion de la récolte et destination des fruits

Les fruits récoltés ont été destinés :

- aux analyses organoleptiques et descriptions morphologiques,
- aux expositions pomologiques :

10,11 septembre 2016	Expositions des Croqueurs de Pommes lors du week-end de la ruralité organisée par la commune d'Auby et la Ferme du Temps jadis et lors de la Fête de la pomme à Vred dans le Parc naturel régional Scarpe-Escaut.
14 septembre 2016	Exposition dans le Parc naturel regional Scarpe-Escaut.
18 septembre 2016	Fête du Lait / Fête du PNR de l'Avesnois à Le Quesnoy
24,25 septembre 2016	Opération "la Campagne s'invite en ville".
24,25 septembre 2016	Fête de l'Abeille à la ferme du Héron organi- sée par le Syndicat Apicole Région Lilloise
25 septembre 2016	Portes ouvertes du CRA-W de Gembloux
8 octobre 2016	Fête du verger haute-tige de Crémarest organisé par la commune
9 octobre 2016	Portes ouvertes du CRRG à la ferme du Héron, Villeneuve d'Ascq
29 octobre au 1er novembre 2016	Fête de la pomme à Wismes

- à l'étude pomologique et l'identification variétale,
- à l'essai de conservation de nouvelles variétés de pommiers,

- à la dégustation de nouvelles variétés de pommes lors de l'assemblée générale de l'association Novafruits le 12 décembre 2016.

Tous les excédents de fruits sont transformés en jus de pommes et de poires (4 389 bouteilles produites en 2016). Dans le cadre de l'opération « Cueillette solidaire » développée par le CRRG avec les associations solidaires de Villeneuve d'Ascq, le Centre communal d'action sociale (CCAS) et le Ville, 2 500 bouteilles de jus de pommes ont été distribuées au CCAS qui les répartit auprès des différentes associations. 300 bouteilles ont été fournies au service protocole de la ville de Villeneuve d'Ascq.



I/1.8. Création d'un verger à graines à Saint-Hilaire-sur-Helpe

Les prospections menées par le CRRG ont permis de rassembler une très riche collection de variétés fruitières. La majorité d'entre elles se multiplient par greffage (d'où l'importance des pieds mères à greffons) mais d'autres (plus rarement) ont la spécificité d'être auto-fertiles et

offrent la possibilité d'être multipliées à l'identique par simple semis.

Sur le territoire du PNR Avesnois, dans certaines haies ou jardins de particuliers quelques variétés autofertiles de prunes subsistent encore à l'état relictuel comme la prune de Floyon, la prune Madeleine, la prune Noberte et trois variétés originaires de Jenlain.

Depuis 2016, certaines d'entre elles sont relancées dans le cadre de l'opération « Plantons le décor © », et sont multipliées par les pépinières de La Cluse. Les noyaux avaient été récoltés par les techniciens du PNR Avesnois et du CRRG en 2014 et 2015.

Pour prolonger cette démarche, le PNR Avesnois et le CRRG ont souhaité installer dès 2016 un verger à graines ayant pour vocation:

- la conservation de ces variétés de pruniers au même titre que les vergers conservatoires de la Région comme celui de Maubeuge, Le Quesnoy, Mons-en-Pévèle, Fresnes-sur-Escaut et Crémarest :
- d'y récolter à l'avenir des noyaux permettant de les multiplier par l'intermédiaire des pépiniéristes de la région Hauts-de-France.

Ce verger d'une surface de 30 ares est planté en deux phases (2016 et 2017) sur un délaissé de terrain de la carrière BOCAHUT de Saint-Hilaire-sur-Helpe. Une convention signée en 2016 entre le PNR Avesnois, le CRRG et la société EIFFAGE (gestionnaire de la carrière) précise les engagements de chacun.

Cet espace interdit au public et clôturé évitera tout glanage des fruits et garantira ainsi la récolte des prunes. Cette récolte des fruits, gérée par le CRRG, permettra aux pépiniéristes partenaires de diffuser les variétés de pruniers via l'opération « Plantons le décor © », ou par tout autre moven.

Le 7 mars 2016, 150 pruniers (20 semis de Floyon, 60 de Madeleine et 70 de Noberte) ont été planté par le CRRG et le PNR Avesnois. 150 autres pruniers (trois variétés) sont actuellement en culture en pépinière pour être plantées courant mars 2017.



I/2. La collection fruitière - Caractérisation, évaluation et identification des variétés

Avant toute valorisation éventuelle (diffusion grand public via le canal des pépiniéristes partenaires : introduction dans des vergers de production; exploitation au travers de programmes de croisement / hybridation). il est indispensable d'avoir une bonne connaissance des variétés.

Il faut donc procéder à leur caractérisation (description du fruit et de l'arbre), leur évaluation agronomique (floraison, sensibilité aux maladies et aux ravageurs, qualité du feuillage, date de cueillette...) et leur identification par l'expertise pomologique.

I/2.1. Un long travail indispensable

A contrario de la caractérisation, l'évaluation agronomique des variétés nécessite de répéter les observations sur de nombreuses années (10 ans environ) pour obtenir des données pertinentes. Certaines années par exemple, la pression en tavelure est très faible, les don-

nées recueillies ces années-là ne permettent pas de discriminer le niveau de sensibilité tavelure des différentes variétés.

De plus, observer l'état sanitaire global des variétés, la sensibilité aux maladies et aux ravageurs est fondamentale pour connaître la rusticité des variétés en l'absence de tout traitement et permettre ainsi leur rediffusion avec discernement. Ces observations se font dans les parcelles non traitées de Villeneuve d'Ascq et à Potelle. Depuis 2012, les vergers hautes tiges sont également mis à contribution pour noter le comportement des variétés dans leur milieu d'origine et ceci complète utilement les observations villeneuvoises. Ces dernières notations sont très précieuses pour argumenter l'évolution des listes des opérations PLD et ADVPP.

L'identification des variétés fruitières est quant à elle un travail fondamental du verger conservatoire. Il consiste à établir une correspondance entre une variété en collection et une description figurant dans les ouvrages pomologiques. Les journées pomologiques organisées avec le CRA-W sont extrêmement enrichissantes de ce point de vue ; celles-ci ont eu lieu les 22 et 29 novembre 2016 et le 12 janvier 2017.

I/2.2. La collection de pommiers

Quelques repères

Le pommier est l'espèce la plus fortement représentée dans la collection fruitière régionale. Il constitue une espèce vivrière de base dont les fruits sont aptes à la longue conservation. La pomme était, il n'y a pas encore si longtemps, le seul fruit disponible sur une longue période de l'année, utilisable à la fois pour les boissons (le cidre) et pour la table, que ce soit en dessert ou en accompagnement des plats principaux.

Ceci explique la grande richesse de la collection de pommiers (plus de 1300 entrées à l'issue des prospections), ramenée à 705 variétés après rationalisation en 2005.

Rappel du dispositif conservatoire

Le verger de Villeneuve d'Ascq héberge la collection rationalisée de pommiers dans la parcelle « Anne-Marie » plantée en 2008. Un doublon est planté en parcelle P3. Par ailleurs, les pommes de l'Avesnois-Thiérache, du Boulonnais et du Pévèle sont conservées dans leurs terroirs d'origine dans 5 vergers conservatoires hautes tiges (voir I/1.1).

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

La parcelle « Anne-Marie » (non traitée) permet d'observer l'état sanitaire global des variétés ; elle a fait l'objet en 2016 de plusieurs notations permettant de bien connaître leur comportement vis-à-vis des maladies et leurs caractéristiques agronomiques :

- une notation des maladies (tavelure sur feuilles et sur fruits, oïdium) les 30 juin et 6 juillet 2016,
- une notation de l'état sanitaire global des arbres (qualité de végétation) le 7 août 2016.

Cette dernière notation a également été effectuée dans les vergers conservatoires hautes-tiges (Crémarest, Le Quesnoy). Elle est fondamentale pour connaître la rusticité des variétés en l'absence de tout traitement et permettre ainsi leur rediffusion avec discernement.

Floribondité, fructification

Pour la 3^{ème} année consécutive, l'accent a été mis en 2016 sur la notation des stades de floraison. 13 passages (2 passages par semaine) ont été effectués du 22 avril au 8 juin 2016 dans la parcelle « Anne-Marie ». Il est nécessaire de réaliser un suivi très rapproché des stades de floraison, et ce sur plusieurs années, afin de pouvoir classer les variétés selon leur stade de floraison.

La floribondité (avril-mai) et le potentiel de fructification (1er août et 12 juillet 2016) ont été notés en parcelle « Anne-Marie » et dans le doublon de collection. Ces notations permettent d'évaluer la productivité.

Dates de cueillette

L'observation des fruits (été et automne) permet d'estimer les dates de cueillette de chaque variété. En 2016, 6 passages ont eu lieu en parcelle P3 du 9 septembre au 13 octobre 2016.

Description des fruits

35 accessions de pommes non encore décrites ou ayant une très belle qualité de feuillage, ont été cueillies en parcelle « Anne-Marie » pour être analysées. De nouvelles photographies d'accessions de pommes sur les arbres sont venues compléter la banque d'images.

Identification des variétés

Le 29 novembre 2016 et le 12 janvier 2017, le CRRG a organisé une journée pomologique « pommes » avec le CRA-W de Gembloux

Sur les 33 variétés observées, 14 ont été authentifiées. Parmi les résultats, signalons à titre d'exemple que la « Reinette de Hollande » relancée via « Plantons le décor © », correspond en fait à la variété « Baxter's Pearmain » décrite dans les pomologies anglaises.

Connaissance de la conservation des fruits

Afin de donner aux utilisateurs les informations les plus justes sur la conservation des fruits, un essai déjà mené en 2014 a été reconduit une deuxième année en 2016. Une sélection de 17 variétés intéressantes pour le grand public a été cueillie et stockée dans le « petit frigo » du CRRG. Ces conditions de stockage des fruits se rapprochent à celles d'une cave.

Toutes les 2 à 3 semaines, les fruits ont été goûtés afin de déterminer la date optimale et maximale de consommation, et les maladies se développant sur les fruits au cours de leur conservation ont été observées. L'essai se poursuivra au début de l'année 2017 pour les pommes de longue conservation. Il est à noter les qualités gustatives et de conservation de la « Court pendu d'Espagne » qui a récemment intégré la liste PLD des territoires Avesnois et Cambrésis.



La Reinette de Hollande

I/2.3. La collection de poiriers

Quelques repères

La collection de poiriers est la 2ème en importance, comptant près de 500 entrées depuis les premières prospections réalisées dès 1980, et ramenée à 390 variétés suite aux travaux de rationalisation.

Elle se divise en 2 catégories :

La 1ère catégorie comprend des variétés dites « bourgeoises », connues et répertoriées dans les ouvrages pomologiques classiques. Les poires obtenues en région sont peu nombreuses, hormis quelques « anciennes gloires » comme la « Beurré Hardy », obtenue à Boulogne-sur-Mer en 1820 ou la « Fondante de Moulins-Lille », obtenue à Lille en 1858. Cette catégorie rassemble donc essentiellement des variétés d'obtenteurs (belges en grande partie) datant des 18ème et 19ème siècles et cultivées traditionnellement en basse-tige et en formes palissées. On les retrouve notamment dans les jardins et vergers historiques remarquables de la région (Lille et Tourcoing).

La 2^{ème} catégorie comprend les variétés dites « paysannes », certaines connues et décrites (comme la poire Saint-Mathieu, la poire de Livre, etc...), d'autres, les plus nombreuses, jamais décrites ni même citées par la littérature ancienne, souvent très locales, <u>t</u>rès confidentielles, parfois même connues dans une seule famille!

Les arbres de cette deuxième catégorie sont toujours des poiriers de plein vent, cultivés dans des prairies pâturées par les bovins, mélangés çà et là avec les pommiers (c'est le cas typique de la poire grise Notre-Dame en Avesnois-Thiérache) ou parfois en plantations d'alignements monovariétales, comme la poire Saint-Mathieu dans le Pévèle et la région de Lille.

Il s'agit le plus souvent de poires à cuire, grande spécificité régionale qui, constituaient un aliment de base de la population rurale avec parfois une commercialisation dans les centres urbains de la région.

Rappel du dispositif conservatoire

La collection de poiriers est présente à Villeneuve d'Ascq (nouvelle collection rationalisée en parcelle « Anne-Marie », son doublon en P1, et la parcelle d'étude en P5) et à Potelle.

Les vergers hautes tiges (Maubeuge, Crémarest, Fresnessur-Escaut, Mons-en-Pévèle) hébergent également une partie de la collection correspondant à leur terroir respectif.

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Le verger de Potelle (non traité) permet d'étudier l'état sanitaire global des variétés ; il a donc fait l'objet d'une notation le 5 juillet 2016 de la sensibilité à la tavelure sur feuilles et sur fruits et de qualité globale du feuillage. Les données issues des observations de la parcelle de Potelle sont fondamentales pour la relance des variétés car si elles présentent un bon comportement en conditions naturelles à Potelle, elles ont une aptitude à être diffusées sans crainte dans les vergers d'amateurs.

Floraison, fructification et date de cueillette

La parcelle P5 à Villeneuve d'Ascq a fait l'objet en 2016 des notations suivantes :

- Pour la 5^{ème} année consécutive, l'accent a été mis en 2016 sur la notation des stades de floraison. Ce sont 13 passages du 25 mars au 9 mai (à raison de 2 passages par semaine) qui ont permis d'évaluer la floribondité et phénologie.
- La fructification (charge en fruits) le 11 juillet,
- L'observation des fruits au cours de 13 passages (du 4 août au 24 octobre). Celle-ci permet d'approcher au mieux les dates optimales de cueillette de chaque variété.
 - La collection rationalisée de poirier et son doublon ont aussi fait l'objet de 6 passages de phénologie-floribondité du 4 avril au 9 mai, d'une notation fructification le 8 août.

Identification des variétés

Le 22 novembre 2016, le CRRG a organisé une nouvelle journée pomologique « poires » avec le CRA-W, la 9ème depuis 2006. 61 variétés ont été passées en revue, cueillies spécialement pour ce travail. 26 ont été authentifiées. Parmi elles, la poire introduite sous le nom de « William's Saunier » a été identifiée comme de la « Williams d'hiver » décrite dans le manuscrit du pomologue belge Gilbert et dans le Dictionnaire de pomologie d'André Lerov.

Description des fruits

28 accessions de poires ont été cueillies en parcelle P5 pour être analysées et décrites.

Qualité gustative des poires cuites

Les poires à cuire sont une grande spécificité régionale, il est donc important de connaître la cuisson optimale de ces poires (au four, à l'eau, temps de cuisson...) et leurs qualités après cuisson. Une sélection de 6 poires à cuire a été faite en octobre 2016, un essai sera réalisé en février 2017 au CRA-W de Gembloux avec une sélection de poires belges.



"William's Saunier". identifiée comme de la "William's d'Hiver".

1/2.4. La collection de cerisiers

Quelques repères

Les 170 accessions conservées en collection régionale expriment une très grande diversité:

- richesse des dénominations avec des appellations très locales : « Cerise blanche de Wavrans-sur-l'Aa ». « Grosse cerise blanche de Verchocq », « Griotte précoce de Samer », « Guigne noires de Ruesnes » ...,
- diversité des groupes de cerises en collection : cerises acides, amarelles et griottes (Prunus cesarus) ou cerises douces, guignes et bigarreau (Prunus avium),
- diversité des couleurs avec une belle gamme de cerises blanches réputées moins attractives pour les oiseaux.
- richesse de la gamme de griottes, telles la « Griotte de Lemé » et la « Griotte de Vieux-Condé », utilisées en pâtisserie.

Les communes d'Eperlecques (62), et Jolimetz (59) sont les communes les plus célèbres de la région pour les cerises, toutes deux adossées à une forêt (Eperlecques, Mormal). En effet, le merisier (*Prunus avium sylvestris*) présent dans les forêts européennes est l'un des deux cerisiers sauvages à l'origine des variétés actuellement cultivées.

Rappel du dispositif conservatoire

La collection de cerisiers est présente à Villeneuve d'Ascq (parcelle P6 « bord de lac » et dans une haie autour du verger) et à Armbouts-Cappel. En plus, les variétés de cerisiers de l'Avesnois-Thiérache sont conservées dans le verger haute-tige de Maubeuge, tandis que les parcelles de Fresnes-sur-Escaut et Mons en Pévèle hébergent les cerises du Pévèle et de la Plaine de la Scarpe.

En 2016. le CRRG a mis l'accent sur l'observation de sa collection de cerisiers à Villeneuve d'Ascq et à Armbouts-Cappel.

Phénologie

Au printemps, un suivi poussé a été fait de la floribondité et des stades de floraison à Villeneuve d'Ascq (parcelle du lac, dans la haie) avec 13 passages du 7 avril au 9 mai 2016 (2 à 3 passages par semaine). Une notation floribondité a été également faite à Armbouts-Cappel les 19 et 28 avril 2016.

Une synthèse des données de phénologie 2015 a été réalisée.

Observation des cerises

Les cerises ont été observées durant toute la période de maturation lors de nombreux passages :

- 8 passages à Villeneuve d'Ascq du 9 juin au 8 juillet 2016.
- 2 passages à Armbouts-Cappel les 14 et 29 juillet 2016. À cause d'un mois de juin pluvieux, soulignons cette année la très forte pression moniliose et un fort éclatement des cerises. La sensibilité des variétés de cerisiers à ces deux phénomènes a été évaluée à Villeneuve d'Ascq. 5 variétés de cerises ont été cueillies et décrites.



I/2.5. La collection de pruniers

Soulignons cette année une attention particulière pour améliorer et synthétiser les connaissances sur la collection de pruniers comprenant 176 entrées, en vue de la rationalisation de cette collection après celle menée sur le pommier et le poirier.

Quelques repères

Parmi les quatre espèces fruitières cultivées dans la région, le prunier est celle qui présente la moins grande singularité régionale, malgré le nombre important d'accessions entrées en collection, 176 au total. Si bon nombre sont de grandes classiques comme la « Reine-Claude dorée », « Reine-Claude d'Althan » ou la « Sainte Catherine », nous comptons plusieurs originalités dont la « prune de Floyon » poussant spontanément autour d'Avesnes-sur-Helpe, la prune « Abeilles » (originaire de Thiérache) ou encore la « Sanguine de Wismes ».

Rappel du dispositif conservatoire

La collection de pruniers est présente à Villeneuve d'Ascq (parcelle P5) et à Armbouts-Cappel, avec une duplication en fonction de leur terroir d'origine dans les vergers conservatoires hautes-tiges de Maubeuge, Fresnes-sur-Escaut et Mons en Pévèle.

Floraison, fructification et date de cueillette

La floribondité et la phénologie ont été observées à Villeneuve d'Ascq lors de 14 passages du 18 mars au 1^{er} mai 2016 (2 à 3 passages par semaine) et à Armbouts-Cappel le 19 avril 2016. La fructification a été notée à Villeneuve d'Ascq le 1^{er} août 2016, les fruits ont été observés lors de 12 passages du 1^{er} août au 22 septembre 2016.

Description des fruits

Ce sont 50 accessions de pruniers qui ont été cueillies en parcelle P5 et analysées par le CRRG. De nouvelles photographies d'accessions de pruniers sur les arbres sont venues compléter la banque d'images. Il est à noter que les fruits de la variété « Reine-Claude rose de Marcoing » transmise par le pépiniériste Christian Delsert (pied-mère provenant de l'ancien presbytère de Marcoing, 59) ont été observés pour la première fois à Villeneuve d'Ascq.

Rationalisation de la collection

En décembre 2016, le CRRG a réalisé une synthèse conséguente des 176 accessions de pruniers en collection.

23 groupes d'accessions ont été déterminés. Le groupe le plus fourni, celui des « Reine-Claude verte » comporte 18 accessions: 9 accessions identiques, 8 accessions proches mais légèrement différentes et une accession récemment introduite à étudier. A noter que 23 accessions ne font partie d'aucun groupe, c'est-à-dire que le CRRG n'en détient qu'un seul clone ; c'est le cas des prunes « Marie Jouveneau », « Abeilles » ou encore « Sanguine de Wismes ».

Dans un deuxième temps, il s'agissait de choisir les accessions à garder dans la collection rationalisée :

- pour un groupe d'accessions considérées comme identiques, il s'agissait de garder quelques accessions représentatives de la diversité des terroirs d'origines. Ainsi pour les 9 accessions identiques de « Reine-Claude verte », 3 seront gardées dans la collection rationalisée.
- 25 des accessions du CRRG font partie de la collection nationale de pruniers et ont également été transmises à l'INRA de Bordeaux.

Ainsi. sur les 176 accessions en collection, 138 seront remultipliées pour la future collection rationalisée qui sera greffée sur Saint-Julien au printemps 2017 (greffe sur table) et plantées dans l'extension du verger en hiver 2018-2019.



I/2.6. La collection de pêchers et d'abricotiers

Les 12 accessions de pêchers (8 pêches à chair blanche et 4 pêches de vignes), et l'unique accession d'abricotier sont actuellement regroupées en parcelle 5 à Villeneuve d'Ascq.

La floribondité et la phénologie ont été observées lors de 6 passages du 25 mars au 14 avril 2016, la cloque du pêcher le 1er juin 2016, la fructification le 21 juillet 2016. La fructification a été très faible en 2016.

I/2.7. La collection de vignes

La collection de vignes compte 23 accessions (prospections 1993-1996). Une remultiplication de la collection avait été lancée en 2011 grâce à un partenariat avec le CRA-W de Gembloux. 25 ceps de vignes (1 plant par accession) ont été replantés en parcelle P2 en 2013. Son observation a continué en 2016.

En outre, depuis deux ans le CRRG travaille en collaboration avec l'ESAT WATTEAU (établissement et service d'aide par le travail) à Valenciennes sur la gestion

et la formation de son personnel à la conduite et la gestion de verger.

Cette structure qui possède et gère un verger d'un demi hectare de hautes-tiges ainsi que 1,8 ha de vignes a accepté la proposition du CRRG d'y installer sa collection de vignes ainsi que celle du CRA-W de Gembloux.

Plusieurs réunions et visites sur le terrain en 2016 ont permis de définir des espaces au sein du vignoble qui accueilleront dès 2018 les premières vignes greffées et bouturées par l'équipe du CRRG et du CRA-W de Gembloux.

La mise en place de ce vignoble conservatoire permettra aux techniciens du CRRG d'y réaliser diverses notations et d'observer les différentes variétés dans des conditions de culture professionnelle (vignoble traité) mais également en parcelle sans aucune intervention phytosanitaire.

I/3. La création variétale

Au-delà de sa mission conservatoire et de la nécessaire évaluation des variétés (éléments préalables à une valorisation économique), le CRRG travaille aujourd'hui avec le CRA-W de Gembloux à l'amélioration génétique du pommier et du poirier.

Les caractères recherchés sont la rusticité, la qualité gustative et la tolérance aux maladies. Les variétés anciennes et locales sont susceptibles de contribuer au progrès génétique non seulement en terme de conduite phytosanitaire des vergers (en réponse à une demande sociétale de produits alimentaires plus naturels) mais aussi en terme de conduite des arbres et de qualité différenciée par rapport au marché international.

Les sélections élites et les nouvelles variétés créées à partir des croisements effectués par le CRRG et son partenaire le CRA-W de Gembloux depuis plus de 20 ans intéressent la production professionnelle car elles sont bien adaptées aux conditions pédoclimatiques des deux régions et, particulièrement appropriées à l'arboriculture fruitière à bas niveaux d'intrants, notamment la production biologique.

I/3.1. Le programme de création variétale du poirier

L'initiative remonte à 2003. L'objectif est d'amener une diversification dans la gamme variétale en recherchant des formes et des couleurs originales et des bons niveaux de tolérance à la tavelure et aux autres parasites.

Les deux partenaires se répartissent le travail en mutualisant leurs compétences : le CRA-W de Gembloux effectue les croisements (à partir des géniteurs choisis par les 2 centres) ainsi que les semis de pépins et les inoculations en serre (destinées à éliminer les individus les plus sensibles) ; le CRRG prend en charge l'observation des jeunes arbres et leur sélection dans la pépinière de Villeneuve d'Ascq où ils sont plantés sur bâche plastique (62 ares environ, 21 lignes) et ne reçoivent aucun traitement.

	Dates de plantation en pépinière	Décembre 2005, 2006, 2007, Avril 2009	Mars 2014	
	Nombre de croisements	117	30	
	Années de croisement	2003, 2004, 2005, 2006	2009	
	Nombre de plants plantés en pépinière	1500	1 250	
	Nombre de plants restant en pépinière au 31 décembre 2016	474 (155 supprimés lors d'une 3ème selection en mai 2016)	742 (262 supprimés lors d'une 2ème sélection sur la tavelure sur bois)	
T A	Nombre d'élites sélectionnés	11 repérés en 2012 et plantés en P2 en janvier 2015. 10 repérés en 2014 et plantés en P2 en hiver 2016-2017 8 repérés en 2015 et écussonnés en 2016 27 repérés en 2016		

Les plants-élites sélectionnés sont ensuite greffés sur cognassier EMC de Provence sans intermédiaire pour y être plantés en 3 exemplaires dans des vergers non traités contre les maladies, à la fois à Villeneuve d'Ascq et à Gembloux. Dans le futur, les meilleurs des élites, les « super-élites », seront évalués à Gembloux et à Villeneuve d'Ascq dans les nouvelles Parcelles Pré-professionnelles (PEP) ainsi que dans les vergers des producteurs de l'association Novafruits.

Sur les 12 anciennes lignes plantées de 2005 à 2009,

- le CRRG a observé la phénologie (12 et 21 avril 2016), la fructification des arbres (5 août 2016), et les fruits lors de 6 passages du 1er septembre au 7 octobre 2016.
- le CRRG a réalisé une 3^{ème} sélection en mai 2016 sur la base des observations 2013-2016. Les 155 arbres les moins performants (sensibilité aux maladies, faible qualité gustative des fruits) ont été supprimés
- 145 hybrides ont été cueillis et stockés dans le petit frigo du CRRG. 9 dégustations du 7 septembre au 22 décembre 2016 ont permis de les goûter à bonne maturité, et d'apprécier leur qualité gustative.
- 27 élites ont été ainsi repérés, qui seront multipliés en 2017. Les hybrides goûtés cette année présentant une qualité gustative médiocre seront éliminés en 2017.
- 8 nouveaux hybrides prometteurs sélectionnés en 2015 ont été écussonnés en août 2016 sur cognassier EMC pour multiplication.

29 poiriers correspondant à 10 élites repérées en 2014 ont été arrachés en pépinière pour être planté dans la nouvelle parcelle d'évaluation (P2) non traitée aux fongicides en hiver 2016-2017.

Sur les 9 nouvelles lignes plantées de 2014, une 2ème sélection a été réalisée sur la sensibilité à la tavelure sur bois le 21 mars 2016. Les 262 poiriers les plus sensibles ont été éliminés.





Greffage des poiriers en pépinière "Parsy"

Le programme de création variétale du pommier

Depuis 2009, en collaboration avec le CRA-W de Gembloux, le CRRG mène un programme de création variétale du pommier à couteau de « 2ème génération ». Les hybrides du CRA-W de Gembloux et du CRRG de « 1ère génération » sont utilisés comme géniteurs.

Le partage des tâches entre les deux partenaires est le même que pour le programme " poirier ". Le CRA-W de Gembloux et le CRRG définissent ensemble chaque année les croisements à réaliser. Ainsi, 11 croisements ont été faits en 2009, 5 en 2013, 8 en 2014 et 1 en 2016.

700 premiers plants issus de 7 croisements 2009 avaient été plantés en 2012 en pépinière « Parsy » (5 lignes, 16 ares). En 2016, le CRRG a évalué les 4 et 5 juillet 2016 la sensibilité à la tavelure sur feuille et à l'oïdium des

hybrides. Comme l'année dernière, l'année fut marquée par une attaque importante d'hyponomeutes. À noter que quelques arbres, une dizaine, ont fructifié pour la première année.

En mars 2016, le CRRG a planté sur bâches deux lignes supplémentaires (8 ares), soit 350 plants issus de 5 croisements (4 croisements de 2013 et 1 de 2014).

En août, 3 nouvelles bâches ont été posées en vue d'accueillir au printemps 2018 les plants de 4 croisements réalisés en 2014.

I/4. Le patrimoine fruitier au bénéfice des filières régionales - Le partenariat avec les professionnels

La valorisation économique du patrimoine fruitier est l'aboutissement logique des activités précédentes. Elle se fait, soit par la diffusion au grand public des variétés anciennes via le canal des pépiniéristes partenaires, soit par la sélection participative avec les producteurs bios, soit par la dynamisation des filières concernées par les vergers hautes-tiges traditionnels.

I/4.1. Une large diffusion grand public des variétés anciennes avec les pépiniéristes partenaires

Cette diffusion a démarré dès 1984. Aujourd'hui, l'opération « Plantons le décor © » s'est solidement enracinée dans 27 territoires couvrant désormais 84 % du Nord-Pas de Calais. Le CRRG signe avec les pépiniéristes volontaires une convention pour la diffusion commerciale des variétés fruitières du nord de la France qu'il recommande. La convention était à échéance le 31 décembre 2016.

Le CRRG établit chaque année la liste des variétés diffusées et distribue deux fois dans l'année le bois de greffe. La plupart des greffons proviennent désormais du parc à bois d'Ormeignies (voir § I/1.6.).

En 2016, le nombre de pépiniéristes partenaires du CRRG était de 6 mais un 7^{ème} pépiniériste a entrepris des démarches pour rejoindre le groupe en 2017. Il s'agit d'un horticulteur qui souhaite greffer et proposer dans sa jardinerie une gamme restreinte de pom-

miers et poiriers de variétés locales cultivés en pot. Le CRRG lui a alors conseillé une dizaine de combinaisons variétés/ porte greffe particulièrement adaptées à ce marché.

Le nombre de variétés diffusées a atteint la centaine en 2016 : 43 pommes à couteau, 14 à cidre, 10 poires à couteau, 8 poires à cuire, 14 cerises, 10 prunes et 1 pêche avec une nouveauté depuis l'été 2016, la « Madame Grégoire », poire fondante.

Les pépiniéristes partenaires, signataires d'un contrat de diffusion de variétés sélectionnées par le CRRG, ont été sollicités à plusieurs reprises, en particulier pour des projets de plantation dans la région, notamment :

- les différents projets liés à la mesure « Agroforesterie » en région,
- la finition d'un verger haute-tige de collection de poires à cuire et à poiré à Grande-Synthe,
- l'opération « Adoptez un fruitier » menée par le Parc naturel régional de l'Avesnois.

Par ailleurs, les opérations « Plantons le décor © », et « Planter dans la Cour du Collège » (initiative du Département du Nord) ont favorisé de nombreux contacts pour le choix des variétés et les livraisons proprement dites.

La production de hautes-tiges de qualité

Un essai agronomique sur l'aptitude des variétés anciennes de poires à faire de bons intermédiaires et peu sensibles au Bupreste du poirier *Agrilus sinuatus* (Olivier, 1790), fléau dans les pépinières et dans les vergers de poiriers, a été mené à Potelle. Sur la base d'un essai conduit de 2009 à 2013, 2 variétés transfrontalières sortent du lot pour leur faible sensibilité à Agrilus et leur

aptitude à produire rapidement une tige droite et vigoureuse : « Précoce Hénin » et « Gerbert » (ou « Joie Glabert »).

Le CRRG et le CRA-W de Gembloux souhaitent transférer ces connaissances et développer un essai de plus grande ampleur avec des pépiniéristes et producteurs en Hauts-de-France et Wallonie. Le CRRG a poursuivi l'expérimentation (2014-2016) en réalisant le greffage en tête des intermédiaires pour en faire des hautes tiges. En avril 2015, deux variétés, une poire à cuire (Saint Mathieu) et une fondante (Légipont) ont été greffées à 2 mètres de hauteur sur les intermédiaires. Diverses notations concernant la vigueur des greffes, la compatibilité avec l'intermédiaire sont en cours. Les arbres ont été arrachés en décembre 2016 et ont été plantés en verger (en partenariat avec un producteur de l'association vergers hautes tiges de l'Avesnois et avec un producteur en Thiérache) ce qui permettra de poursuivre les observations des intermédiaires de greffe sur plusieurs années.



I/4.2. Des vergers de production plus autonomes, plus écologiques et plus durables – Un partenariat avec les producteurs de pommes et poires de table regroupés dans l'association Novafruits

Proposer aux arboriculteurs (producteurs de fruits) des variétés productives, bonnes gustativement et rustiques est un aspect essentiel de l'activité du verger conservatoire, en lien avec la jeune association d'arboriculteurs bios « Novafruits - patrimoine et créations partagés », créée en 2014. Celle-ci a pour objet principal 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 plus rustiques et originales pour nos deux régions. Elle s'attache en particulier à favoriser la création variétale, l'échange de connaissances, la sélection participative, l'expérimentation et la production de variétés rustiques.

Une convention tripartite de 10 ans (2015- 2024) a été signée entre les 3 partenaires, l'association s'engageant à réaliser un travail de sélection participative des variétés nouvelles obtenues par les deux centres.

Au final, le CRRG et le CRA-W de Gembloux vont favoriser la production, le commerce et la consommation de nouvelles variétés peu sensibles aux maladies cultivées dans le nord de la France et en Wallonie. Ils apporteront aux producteurs locaux un avantage compétitif tout en garantissant aux consommateurs un fruit de haute qualité, bio et valorisant les travaux de conservation du patrimoine régional.

Assemblée générale de Novafruits

Le CRRG et le CRA-W de Gembloux ont participé, à titre consultatif, à la 3ème assemblée générale de l'association le 12 décembre 2016 à Arras. L'association regroupait à cette date :

- 18 producteurs bios (dont 4 nouveaux suite au

conseil d'administration du 7 décembre 2016), 12 des Hauts-de-France, 3 de Normandie et 3 de Wallonie.

- 1 association de producteurs, le GABNOR.

Le bilan de la campagne 2016 de greffage et de surgreffage organisée par le CRRG et le CRA-W de Gembloux a été fait.

Les carnets d'observation des nouvelles variétés en expérimentation (préparés par le CRRG) ont été distribués aux producteurs.

Les deux obtenteurs ont aussi organisé une dégustation collective :

- des hybrides et variétés anciennes de pommes déjà proposés à la sélection participative.
- de nouveaux hybrides prometteurs de pommes. Deux d'entre elles, qui ont plu aux producteurs, enrichiront la liste variétale 2017 des variétés à l'essai.
- de quelques variétés anciennes de poires.

Visite des obtentions le 22 août 2016

11 producteurs ont participé à la visite des obtentions fruitières au CRA-W de Gembloux. Ils ont pu observer les étapes de la sélection des hybrides dans plusieurs vergers. Cela par une belle journée d'été et dans la bonne humeur!

<u>Évaluation participative des obtentions chez les producteurs de Novafruits</u>

Les producteurs souhaitant évaluer dans leurs vergers les nouvelles variétés (voire des variétés anciennes), peuvent demander des greffons pour introduire euxmêmes ces variétés par surgreffage. Ils peuvent également commander à l'association des arbres greffés, dans ce cas celle-ci commande le matériel à un prestataire.

Trois producteurs ont demandé des greffons pour la campagne de surgreffage, qui ont été livrés en février 2016 (210 arbres surgreffés).

Un producteur a demandé des arbres (trois variétés), 90 arbres produits directement par le CRRG (greffage au printemps 2016) ont été livrés lors de l'assemblée générale le 12 décembre 2016.

Le CRRG et le CRA-W de Gembloux ont organisé une nouvelle campagne de demande de greffage fin décembre 2016 pour l'année 2017. Suite à la visite des obtentions au CRA-W de Gembloux et aux conclusions de la dégustation de fruits (12 décembre 2016), la liste de variétés proposées en 2017 s'est enrichie de 2 nouveaux hybrides. Un hybride a déjà été retiré de la liste. Sont proposées à l'expérimentation :

- 12 hybrides de pommier (3 obtentions du CRRG,
- 9 du CRA-W de Gembloux),
- 2 variétés anciennes de pommier,
- 3 variétés anciennes de poirier.

<u>Évaluation des obtentions de pommes à Villeneuve</u> <u>d'Ascq et à Saulzoir</u>

Alors que le travail de sélection participative dans les vergers des producteurs de Novafruits se met en place, le CRRG évalue d'ores et déjà les nouvelles obtentions de pommiers dans trois parcelles d'observation et d'expérimentation.

• La parcelle témoin P2 non traitée aux fongicides à Villeneuve d'Ascq

Cette parcelle a plusieurs finalités : la conservation des meilleurs hybrides du CRRG (mais aussi du CRA-W de Gembloux), leur évaluation comparée avec des variétés commerciales, et le « support pédagogique » lors de visites d'arboriculteurs professionnels. Ces derniers peuvent comparer, en situation de non traitement, les variétés qu'ils cultivent et les nouvelles

variétés de pommes créées par le CRRG et le CRA-W de Gembloux plus résistantes aux maladies et aux ravageurs.

Le 1^{er} mars 2016, le CRRG a planté 88 arbres pour remplacer les arbres morts à cause d'une attaque de campagnols en été 2015.

Il a réalisé une 6ème campagne de notation sur l'ensemble des arbres : 4 notations de phénologie et floribondité du 26 avril au 17 mai 2016, une notation « tavelure » (sur fruit et sur feuille) et « oïdium » le 30 juin 2016. La fructification a été notée le 1er août et la qualité de la végétation le 17 août 2016.

• La parcelle d'expérimentation pré-professionnelle (PEP)

Depuis 2006, le CRRG et le CRA-W de Gembloux évaluent dans deux parcelles jumelles, l'une à Gembloux et l'autre à Villeneuve d'Ascq, leurs meilleurs hybrides, des variétés commerciales classiques cultivées par les producteurs bios et quelques variétés anciennes de pommes susceptibles de répondre aux attentes de l'arboriculture professionnelle bio. Les deux parcelles sont traitées en respectant le cahier des charges AB. Les partenaires se voient chaque année pour synthétiser et confronter les observations et décider la suppression éventuelle des variétés les moins intéressantes qui sont alors surgreffées.

Le bilan des observations des hybrides a été réalisé le 7 janvier 2016 avec le CRA-W de Gembloux, et s'est traduit par un surgreffage le 21 avril 2016 de 43 arbres, avec l'introduction de 2 nouveaux hybrides du CRA-W de Gembloux et une variété commerciale, 3 variétés anciennes et une variété à chair rouge.

Pour pallier à la diminution de surface de la PEP en hiver 2013-2014, deux nouvelles lignes de pommiers (68 arbres sur porte-greffe M9) ont été plantées le 9 mars 2016. Ce sont ainsi 5 obtentions du CRRG, 2 du CRA-W de gembloux, 7 variétés commerciales et une variété ancienne qui ont été installées.

Une nouvelle campagne de notation a été menée à Villeneuve d'Ascq, coordonnée avec le CRA-W de Gembloux, floribondité et phénologie le 5 mai 2016, fructification le 5 août 2016, 7 passages d'observation des fruits du 11 septembre au 24 octobre 2016. Les variétés ont fait l'objet d'un suivi de maturité (tests au lugol et de mesure de l'indice réfractométrique).

• La parcelle expérimentale de pommes à couteau de Saulzoir

Depuis 2009, une parcelle de 15 ares été installée dans le verger d'un producteur à Saulzoir (bénéficiant de l'agrément Agriculture Biologique depuis 2012) pour expérimenter les présélections de pommes à couteau du CRRG et CRA-W de Gembloux. Ce producteur a adhéré à l'association Novafruits en 2014.

Tout comme la parcelle PEP, la parcelle de Saulzoir a fait l'objet d'un surgreffage après un bilan des observations. 4 hybrides transfrontaliers, un total de 17 arbres, non satisfaisants, ont été surgreffés le 19 avril 2016 par 3 nouvelles variétés commerciales. Une nouvelle campagne de notation a été menée : floribondité et phénologie (5 mai 2016), fructification (11 septembre 2016).



<u>Évaluation des obtentions de poires à Villeneuve</u> <u>d'Ascq</u>

Le CRRG avait créé en 2015 une nouvelle parcelle d'évaluation en P2 (non traitée en fongicide) dédiée à l'évaluation des élites de poiriers issues de sélection en pépinière « Parsy ». 45 premiers poiriers correspondant à 11 élites y avaient été plantés.

Le CRRG et le CRA-W de Gembloux souhaitent aussi créer pour les professionnels une nouvelle parcelle d'expérimentation pré professionnelle (PEP) « poire », afin d'évaluer dans une parcelle traitée en bio et sur deux porte-greffes (le Cognassier Sydo - avec et sans intermédiaire - et le Farold 87), une nouvelle série de 36 variétés anciennes et variétés commerciales témoins. Cette parcelle doit également accueillir les poires élites issues de leur programme de création variétale. 101 premiers poiriers (31 variétés) sur porte-greffe Farold ont été plantés le 9 mars 2016 dans la PEP poire. Le CRRG a écussonné en août 2016 directement sur Cognassier Sydo une partie de ces mêmes variétés compatibles avec le cognassier.

I/4.3. La « Reinette du Héron » : une création originale du CRRG

Cette nouvelle variété de pomme est née d'un croisement réalisé à Villeneuve d'Ascq par l'équipe technique du CRRG en 1994. C'est une belle pomme d'aspect rustique plutôt aplatie qui se pare d'une joue rouge-orangé sur un quart de sa surface. Aromatique, elle a un bon équilibre sucre/acidité. Très peu sensible à la tavelure et à l'oïdium, elle est toutefois sensible à la moniliose les étés pluvieux.

Cette variété a franchi les différentes étapes de la sélection variétale depuis 22 ans : sélection dans l'ancienne parcelle d'hybride P3, sélection en parcelle expérimentale préprofessionnelle (PEP), et elle est introduite dans les vergers des producteurs bios

de l'association Novafruits depuis le printemps 2014. Le CRRG a réalisé une double démarche cette année 2016.

Il s'agissait d'attribuer un nom à cette nouvelle obtention. La commune de Villeneuve d'Ascq ayant toujours soutenu le verger conservatoire depuis sa création en 1984, le CRRG a associé les habitants et la municipalité de Villeneuve d'Ascq. Le CRRG a pour cela lancé un appel à idées dans le magazine communal « La Tribune », complété d'une dégustation le 16 septembre 2016. 45 villeneuvois ont proposé des noms. Sur la base de ces propositions, Gérard Caudron, maire de Villeneuve d'Ascq, a acté le nom « Reinette du Héron », nom annoncé officiellement le 28 septembre 2016, en fin de Comité syndical d'Espaces naturels régionaux, tenu à la ferme du Héron. D'autre part, 8 villeneuvois ont participé le 19 septembre 2016 à un concours de tartes pour la mise en valeur de la nouvelle pomme « Reinette du Héron », qui se révèle également une excellente pomme précoce pour les tartes.

La deuxième démarche est la demande d'inscription de la « Reinette du Héron » au catalogue national auprès du GEVES (Groupe d'étude et de contrôle des variétés et semences) complétée par une demande de Certificat d'Obtention Végétale (COV) auprès de l'INOV (Instance nationale des obtentions végétales). L'inscription au catalogue permettra la commercialisation de la variété par les pépiniéristes et par les producteurs de fruits. Le COV garantira à ENRx, obtenteur de la « Reinette du Héron », la protection de la dénomination de son obtention. Cette démarche dure 4 à 5 années.

Les dossiers ont été envoyés en décembre 2016. A cette même date, le CRRG a arraché dans sa pépinière 8 scions de « Reinette du Héron » (écussonnées en août 2015) indemnes des principaux virus, tests réalisés par

un laboratoire du CRA-W de Gembloux. Les arbres seront envoyés début 2017 à l'INRA d'Angers pour y être étudiés pendant 4 à 5 années. Il s'agit de montrer le caractère original de la variété.

La « Reinette du Héron » sera diffusée au moyen de deux filières:

- Les arbres seront diffusés par les pépiniéristes partenaires du CRRG.
- Les fruits seront produits en bio par les arboriculteurs de l'association Novafruits.





1/4.4. Partenariat avec les producteurs de pommes à cidre

Deux parcelles ont été créées au printemps 2009 et 2010 chez des arboriculteurs professionnels (Luc Allard à Viry Noureuil près de Chauny (02); Christophe Tellier à Le Quesnoy (59)) afin d'expérimenter en

grandeur réelle les variétés de pommes à cidre hybrides obtenues par croisement par le CRRG dans les années 1995/2000 et présélectionnées à Villeneuve d'Ascq.

Le premier essai (parcelle Tellier) compte au total 260 arbres correspondant à 54 hybrides du CRRG.

La seconde parcelle (parcelle Allard) accueille les hybrides et/ou nouvelles variétés issues du CRA-W de Gembloux, du CRRG, de Bulmer en Angleterre (partenariat de la cidrerie STASSEN), de l'Institut Français des Productions cidricoles (IFPC) (partenariat avec l'INRA) et de la Chambre régionale d'agriculture de Normandie. Cette parcelle rassemble au total 111 hybrides et variétés. 57 hybrides sont issus des programmes de sélection du CRRG, 29 du CRA-W de Gembloux, 17 sont des variétés anglaises proposées par la cidrerie STASSEN, 4 sont des vieilles variétés cidricoles du Nord-Pas de Calais et 4 sont des nouvelles variétés issues des programmes de sélection IFPC/INRA.

Dès 2015, le producteur ayant vu l'intérêt de certaines de ces variétés a proposé au CRRG de surgreffer près de 150 arbres de plus permettant d'agrandir considérablement l'expérimentation. Ceci en fait d'une part la plus grande parcelle d'essai gérée par le CRRG mais aussi une référence pour la profession cidricole.

Le travail d'observations et de sélections s'est poursuivi en 2016. Les numéros les moins intéressants ont été surgreffés par les hybrides « élites ».

Parallèlement, pour accélérer le processus de sélection. le CRRG a souhaité mettre en place une seconde parcelle d'essai chez le producteur M. Allard. Cette future parcelle de 6 000 m2 permettra de tester la régularité de production des élites et de tester d'éventuelles modalités d'éclaircissage. Celle-ci sera composée des meilleurs numéros du CRRG disposés en lignes entières d'une cen-

taine d'individus. La plantation aura lieu à partir de l'hiver 2017/2018. Pour cela, le CRRG a procédé dès l'été 2016 à l'écussonnage de 300 MM106 dans la pépinière " Parsy " à Villeneuve d'Ascq.

Dans ces deux parcelles (Allard et Tellier), diverses observations et notations agronomiques sont réalisées par le CRRG: comportement vis-à-vis des maladies, vigueur, architecture, floribondité, nouaison / productivité, alternance, date de chute, date de maturité...

Les caractéristiques technologiques d'une partie des hybrides ont été analysées en 2016 par l'IFPC (calibre, poids, rendement en jus, indice réfractométrique, acidité, pH, tanins...) permettant de comparer les résultats aux analyses précédemment effectuées par le CRRG.

Une réunion technique animée par le CRRG s'est déroulée le 1er avril 2016 à Viry-Noureuil avec les partenaires (Chambre d'Agriculture de Normandie, IFPC, STASSEN, Atelier Agriculture Avesnois Thiérache) pour observer la productivité des hybrides dans les deux parcelles d'essais. Le CRRG a présenté les meilleurs hybrides et a distribué des greffons aux partenaires qui souhaitent en tester certains dans leurs propres parcelles expérimentales en Normandie et en Bretagne. Par ailleurs, les meilleurs hybrides du CRRG ont été regreffés en 2016 chez plusieurs producteurs (vergers hautes-tiges et basses-tiges) afin de démultiplier les sites d'expérimentation.

Un déplacement a eu lieu les 12 et 13 juillet 2016 en Normandie pour observer les différentes parcelles d'essais et notamment le comportement des variétés et hybrides du CRRG dans d'autres contextes pédoclimatiques.

Une seconde visite des essais de Viry Noureuil et de Le Quesnoy en présence de l'ensemble des partenaires s'est déroulée le 9 septembre 2016 afin d'observer les arbres cette fois avec leurs fruits.





I/4.4. La valorisation et la relance des vergers hautestiges de l'Avesnois et de la Thiérache de l'Aisne

Depuis 1992, la cidrerie Stassen SA basée à Aubel (B) près de Liège achète des pommes biologiques à cidre et à jus provenant de vieux vergers hautes-tiges labellisés en Avesnois Thiérache.

Ce partenariat entre l'industriel et l'association Atelier Agriculture Avesnois-Thiérache (AAAT) a déjà permis à une quinzaine d'agriculteurs de valoriser plus de 2500 tonnes de fruits sur cette période de 1992 à 2016.

Pour pallier au vieillissement des pré-vergers labellisés en AB et pérenniser ses approvisionnements en pommes biologiques, la cidrerie Stassen a lancé une grande campagne de greffage dès 2010.

En mars 2016, près de 1 000 pommiers offerts par la cidrerie ont été installés chez trois agriculteurs du département de l'Aisne et du Nord : 3 hectares chez M. Dupont à La Flamengrie (02), 4 hectares chez M. Vanassche à Neuve Maison (02) et 3 hectares chez M. Bodelle à Sars Poteries (59).

Les fruits de ces vergers seront destinés à être commercialisés par l'AAAT pour divers industriels dont la cidrerie Stassen.

Les centres de recherche et d'expérimentation CRRG et CRA-W de Gembloux ont été associés dès le début du projet pour proposer des variétés et hybrides de pommes à jus et

à cidre. La sélection a été faite pour répondre aux attentes technologiques (maturité, ph, tannins, jutosité, ...) mais aussi sur le plan agronomique, tolérance aux maladies, facilité de conduite, ramassage mécanisé,

..., critères répondant au cahier des charges de l'agriculture biologique.

Le CRRG et le CRA-W de Gembloux profiteront de ce vaste projet de plantations pour réaliser chaque année diverses observations sur les variétés et hybrides issus de leur programme de sélection dans des conditions pédoclimatiques différentes. Le CRRG assurera le suivi technique et scientifique auprès des agriculteurs.

Les demandes récentes et conséquentes en fruits biologiques qui émanent de nombreux industriels français et belges encouragent le CRRG à développer ce type d'initiative, sources de diversification avérée pour les éleveurs de notre région.

André HALLET

Responsable Vergers à la Cidrerie Stassen SA à Aubel (Belgique)

Stassen Sa, première cidrerie belge, est le centre de recherche et innovation Cidre du groupe Heineken. Depuis 25 ans, l'association Atelier Agriculture Avesnois Thiérache établie à La Capelle nous fournit des pommes biologiques provenant d'anciens vergers hautes tiges labellisés.

Dans ces vergers, le CRRG est intervenu pour l'identification des variétés et pour fournir des conseils d'entretien aux pro-ducteurs. Pour pérenniser cette production, Stassen a fait planter en 2016 un millier de pommiers chez des agriculteurs.

Le CRRG assure le suivi technique (choix variétal ; formation et conduite des arbres) de cet essai dans lequel il a été intégré des variétés nouvelles obtenues par croisement à Ville-neuve d'Ascq. Nous avons également 90 hectares de vergers à cidre basse tige en Thiérache française en contrat avec des agriculteurs.

À ma demande, le CRRG a fait établir dans un verger en contrat un essai de nouvelles variétés cidricoles européennes et en assure le suivi. Cet essai a pour partenaire le CRA-W, l'IFPC; les Chambres d'agriculture de Normandie et l'AAAT. 4 parcelles équivalentes ont été établies dans différentes régions de Normandie – Bretagne.

I/4.5. Les filières artisanales pour le jus de pomme issu des hautes-tiges

Une autre voie de valorisation du patrimoine fruitier est de redonner une valeur économique aux vergers hautestiges, notamment ceux de l'Avesnois, de plus en plus vieillissants, et en voie de disparition.

La filière Avesnoise

La création de l'Association « Vergers hautes-tiges de l'Avesnois » en 2008 a permis de structurer un groupe de 10 producteurs, fabriquant un jus de pomme de haute qualité, basé sur un cahier des charges spécifique au territoire (fruits issus de pommiers de plein vent non traités, vergers pâturés sur le territoire du PNR, transformés dans le PNR, à partir de variétés locales susceptibles de satisfaire de hautes exigences gustatives). Par ce biais, des variétés anciennes comme la « Lanscailler », la « Sang de Bœuf », la « Belle fleur double », la « Reinette de France » ont pu être remises à l'honneur. Les activités du groupe de producteurs se sont trouvées confortées grâce à l'obtention de la marque « Parc naturel régional » pour le jus de pommes, le jus de pommes-poires et le cidre et depuis 2011 pour un jus pomme-mûres réalisé avec des fruits récoltés dans les haies bordant les vergers.

Après une grosse production en 2015, les hautes tiges ont fourni une quantité de fruits assez faible en 2016. Les producteurs ont réalisé tout de même les trois produits (jus de pommes-poires, pommes-mûres, jus de pommes) pour 8 500 litres au total.

De plus, il est attendu, début 2017, dès que les différentes étapes de fermentation seront terminées au moins 2 000 bouteilles de cidre qui seront estampillées avec la marque « Valeur Parc naturel régional ».

En 2016, les producteurs certifiés en Agriculture biologique AB ont souhaité faire dans le cadre de l'association un jus de pommes et un jus de

pommes-mûres labellisé AB. Cette volonté s'explique par le fait que certains producteurs transformateurs de fromage (par exemple) valorisent les autres produits de leur ferme en AB. Il était dès lors cohérent et attendu par leurs clients de retrouver des jus également labellisés AB.

Des étiquettes spécifiques ont été créées en collaboration avec le PNR de l'Avesnois. Le CRRG s'est chargé de trouver le bon assemblage de fruits et la date optimale de pressage. Ces pommes biologiques pressées un jour différent des autres pommes de l'Association ont permis de produire 2 214 litres de jus AB (soit près d'un tiers du jus de pommes) et 810 litres de pommes-mûres (plus de la moitié du jus de pommes-mûres produits).

La part de produits biologiques ne cessera d'augmenter au fils des années car la plupart des agriculteurs de l'association sont certifiés ou en cours de certification bio (en 2016 plus de la moitié des membres étaient dans une démarche de certification AB).

Parallèlement, le CRRG a mis en relation de nombreux acheteurs désirant des pommes biologiques avec les membres de l'association. Environ 5 tonnes de fruits labellisés bio ont pu être ainsi commercialisés.

Le CRRG s'implique depuis le début de cette démarche aux côtés du PNR de l'Avesnois sur tous les aspects techniques et logistiques. Il réalise notamment chaque année un suivi de maturité des pommes pour déterminer la date optimale de récolte et de pressage.

Il est prévu que celui-ci se désengage progressivement de ce dossier, afin de permettre au Parc et à l'association de prendre de plus en plus en charge les aspects pressage, la relation avec les producteurs et transformateurs mais aussi le difficile travail d'assemblage variétal pour les différents produits.

L'année 2016 fut donc consacrée à finaliser la formation du technicien du PNR accompagnant cette

association. Le CRRG reste présent sur les aspects pomologiques et apporte son expertise technique chaque fois que nécessaire.



Chantier de ramassage mécannisé en verger haute-tige à Neuve-Maison en Thiérache (02)

Perspectives de la filière Avesnoise

Les débouchés étant bien présents, l'association cherche de nouveaux agriculteurs-adhérents. La plupart des producteurs prévoient d'augmenter leurs volumes de production. Ils ont regarni leurs vieux vergers avec de jeunes arbres ou ont planté de nouveaux vergers avec pour certains l'aide de la mesure « installation de système agroforestier ».

La filière Boulonnaise

Dès 2015, une initiative semblable à celle de la filière jus de l'Avesnois s'est mise en place dans le PNR des Caps et Marais d'Opale (PNR CMO).

Durant l'année 2016, le PNR et le CRRG ont rencontré plusieurs partenaires désirant valoriser les fruits de leurs vergers hautes tiges. De nombreuses visites et entretiens ont permis de rassembler autour de cette démarche 6 agriculteurs. Le premier travail du CRRG a consisté à réaliser une expertise pomologique complète de l'ensemble

des vergers et de choisir les variétés adaptées à la production d'un jus équilibré et de qualité. Au cours de l'automne 2016, le CRRG a réalisé des suivis de maturité pour définir la date optimale de pressage chez le transformateur. Il a également suivi le déroulement de la récolte en vérifiant la qualité des fruits livrés chez le transformateur. Des palox appartenant au CRRG ont été prêtés aux agriculteurs pour les inciter à cueillir et transformer leurs fruits dès cette année.

Mi-novembre 2016, malgré la petite production dûe à l'alternance des hautes tiges (grosse production en 2015), 4 des 6 apporteurs ont livré chez M. Arnaud Ansel à Doudeauville (prestataire) plus de 2 tonnes de pommes qui ont produit 1 430 litres de jus.

Cette démarche très encourageante doit être consolidée en 2017 notamment avec l'accompagnement des producteurs dans le domaine technique lié à l'arboriculture (conseils sur la taille et le greffage, assemblage pour l'obtention de jus de qualité, commande groupée de matériel, conseils en plantations).

Parallèlement, un travail sera mené en collaboration avec le PNR CMO pour trouver de nouveaux producteurs et pour structurer la filière avec des réflexions pour la création d'une association de producteurs, la recherche de nouveaux produits, d'une étiquette collective et pourquoi pas d'une marque « Valeur Parc naturel régional ».

Ces visites ont permis également au CRRG d'accompagner d'autres agriculteurs en CMO comme par exemple un producteur de fraises de la commune de Wirwignes qui recherchait des variétés de pommes hâtives pouvant s'associer à ses fraises pour la fabrication de jus. Grâce aux observations réalisées dans le verger de Crémarest, le CRRG a sélectionné une variété rustique tolérante aux maladies et répondant à la demande : il s'agit de la « Reinette d'août », originaire de Wierre-au-Bois, pomme douce et aromatique bonne à cueillir tout début septembre. Un greffage à façon chez les pépinières de Wismes a permis de lui fournir fin 2016 quelques hautes tiges à planter dans ses pâtures.

I.5. Les activités pédagogiques et les formations

L'ouverture du Verger conservatoire au grand public ainsi qu'aux professionnels arboriculteurs et pépiniéristes a pris au fil des années une place importante dans l'activité du CRRG qui a également pour vocation de restituer le matériel génétique dont il est dépositaire. Ce faisant, le public est de plus en plus demandeur pour acquérir les savoir-faire et techniques de base nécessaires pour choisir, conduire et gérer des arbres fruitiers. Les activités « qualifiantes » à dominante technique et pédagogique développées par le CRRG ne cessent de se développer.

I/5.1. « Autour du verger, du potager, de la prairie » et les commandes groupées

Véritable outil de liaison entre les amateurs, les associations locales et le CRRG, le document « Autour du verger, du potager, de la prairie » (ADVPP), a été édité en 7 000 exemplaires en octobre 2016. Diffusé lors des « rendez-vous du CRRG », il est également proposé aux nombreux partenaires du CRRG qui le relaient au plus près des habitants de la région.

On y trouve:

- les visites du verger et les stages animés par le CRRG,
- la liste des greffons que le CRRG diffuse gratuitement aux amateurs,
- les porte-greffes et le matériel spécifique du verger, en partenariat depuis 2014 avec l'association des Croqueurs de pommes,
- les graines et plants potagers.
- et depuis 2016 des caissettes de viande d'animaux de race locale (agneau Boulonnais et veau flamand).

La diffusion des greffons et des porte-greffes s'effectue chaque année en février à l'occasion d'une journée de rencontres et d'échanges organisée avec le public amateur. En 2016, cette journée a eu lieu le samedi 4 février 2016.

Le bilan des commandes groupées (227 en 2016) est un indicateur de l'intérêt manifesté par les habitants pour notre patrimoine fruitier régional : 109 personnes ont réservé des greffons, 127 commandes de porte-greffes (un total de 2985 arbustes), 57 commandes de produits de traitement, 55 commandes de matériel, 55 commandes de graines potagères, 53 commandes de bulbes, 23 commandes de plants et une quarantaine de caissettes de viande.

I/5.2. Formations grand public programmées dans le document de liaison «Autour du Verger, du potager et de la prairie» (ADVPP) et relayées par PLD

2017	ACTIVITÉ PROPOSÉE	DATE	CADRE DE L'ANIMATION	LIEU	PUBLIC CONCERNÉ	NBR DE PERS
	Stage de taille	22 janvier	ADVPP	Villeneuve d'Ascq (59)	Grand public	19
	Stage de greffe sur table	29 janvier	ADVPP	Villeneuve d'Ascq (59)	Grand public	15
	Stage de greffe sur table	4 février	ADVPP	Auberchicourt (59)	Grand public	14
40.50	Stage de taille	26 févier	ADVPP	Lewarde (59)	Grand public	18
	Démonstration de taille de restauration de hautes-tiges, avec visite du verger	27 février	ADVPP	Villeneuve d'Ascq (59)	Grand public	46
	Conférence " La conduite en axe central des fruitiers"	27 février	ADVPP	Villeneuve d'Ascq (59)	Grand public	40
Confére	nce "Mettez des variétés anciennes de légumes dans votre jardin"	27 février	ADVPP	Villeneuve d'Ascq (59)	Grand public	40
	Démonstration de taille sur fruitiers haute-tiges	4 mars	ADVPP	Crémarest (62)	Grand public et agriculteurs	20
	Stage de greffe sur table	18 mars	ADVPP	Maubeuge (59)	Grand public	18
	Produire ses graines au potager	19 mars	ADVPP	St-Martin-au-Laërt (62)	Grand public	20
	Démonstration de taille d'hiver des fruitiers palissés	23 mars	ADVPP	Hôpital de la Fraternité, Roubaix (59)	Grand public	16
	Restauration de palisés sur façade	25 mars	PLD	Grand Fayt (59)	Grand public	18
	Démonstration de surgreffage	22 avril	ADVPP	Villeneuve d'Ascq (59)	Grand public	11
	Stage "Création et entretien d'un verger familial"	27 mai	ADVPP / PLD	Recques sur Hem (CCRA 62)	Grand public	10
	Produire ses graines au potager	22 juin	ADVPP	Wallers (59)	Grand public	20
	Démonstration de taille d'été sur fruitiers palissés	29 juin	ADVPP	Hôpital de la Fraternité, Roubaix (59)	Grand public	11
	Démonstration de taille d'été sur fruitiers palissés	6 juillet	ADVPP / PLD	Cremarest (62)	Grand public	25
	Démonstration de greffe d'été : écussonnage	24 août	ADVPP	Villeneuve d'Ascq (59)	Grand public	14
	Les bases de la fabrication du cidre	17 sep- tembre	ADVPP	Villeneuve d'Ascq (59)	Grand public	17
					TOTAL	392

I/5.3. Formations conventionnées avec le CNFPT (destinées aux agents techniques des collectivités)

THÉMATIQUE PROPOSÉE	DATE	CADRE DE L'ANIMATION	LIEU	NBR DE PERS
Les bases du fonctionnement d'un arbre fruitier, ses composantes, ses portes-greffes	Lundi 11 janvier 2016	CNFPT	Villeneuve d'Ascq (59)	10
La conduite des arbres fruitiers	Mardi 12 janvier 2016	CNFPT	Villeneuve d'Ascq (59)	10
Le greffage	Lundi 14 mars 2016	CNFPT	Villeneuve d'Ascq (59)	10
Les maladies, ravageurs en verger et moyens de lutte	Lundi 13 juin 2016	CNFPT	Villeneuve d'Ascq (59)	10
			TOTAL	40

I/5.4. Visites du Verger conservatoire de Villeneuve d'Ascq

ACTIVITÉ PROPOSÉE	DATE ET HORAIRE	CADRE DE L'ANIMATION	LIEU	Public concerné	NB DE PERS
Visite du verger conservatoire de Villeneuve d'Ascq Mercredi 31 août 2016, matin		ADVPP	Villeneuve d'Ascq (59)	Grand public	23
Visite du verger amateur de Mr Pierre COUSTENOBLE	Samedi 3 septembre 2016, matin	ADVPP	Berthen (59)	Grand public	12
Visite des vergers de Potelle et de le Quesnoy	Mercredi 15 juin 2016, après midi	Bergerie Nationale de Rambouillet	Potelle et Le Quesnoy (59)	Techniciens agricoles	4
Visites techniques du verger conservatoire	7 visites entre septembre et décembre 2016	Accompagnement technique des porteurs de projets	Villeneuve d'Ascq (59)	Agriculteurs, porteurs de projets	25
Visite du verger conservatoire de Le Quesnoy	Dimanche 18 septembre 2016, matin	Fête du PNR Avesnois	Le Quesnoy (59)	Grand public	18
Visites du verger conservatoire de Villeneuve d'Ascq	2 visites le samedi 24 et dimanche 25 septembre 2016	Fête de l'Abeille à la Ferme du Héron	Villeneuve d'Ascq (59)	Grand public	23
Visites du verger conservatoire de Crémarest	2 visites le samedi 8 oc- tobre 2016	Première Fête de la pomme à Crémarest	Crémarest (62)	Grand public	70
Visite du verger conservatoire de Villeneuve d'Ascq	5 visites le dimanche 9 octobre 2016	Portes ouvertes du CRRG	Villeneuve d'Ascq (59)	Grand public	86
Visites « Découverte du verger »	Tout au long de l'année	Education à l'Environnement de la ville de Villeneuve d'Ascq	Villeneuve d'Ascq (59)	Ecole de Villeneuve d'Ascq	243
				TOTAL	504

I/5.5. Autres activités pédagogiques liées au verger conservatoire

ACTIVITÉ PROPOSÉE	DATE ET HORAIRES	CADRE DE L'ANIMATION	LIEU	PUBLIC CONCERNÉ	NB DE PERS
Formation verger marai- cher	Mercredi 17 et jeudi 18 février 2016	Formation VIVEA en partenariat avec le Bureau d'étude Agroof	Lomme (59)	Maraichers et porteurs de projets	12
Formation à la taille d'un verger haute tige		ESAT WATTEAU de Valenciennes	Valenciennes (59)	Travailleurs handicapés	15
	Jeudi 3 mars 2016, matin	Partenariat avec l'Atelier Agriculture Avesnois Thierache	Neuve Maison (02)	Agriculteurs	15
Formation « gestion d'une parcelle agroforestière » Mesure 222	Jeudi 3 mars 2016, après midi	PNR Avesnois et CFPPA de Sains du Nord	Sains du Nord (59)	Agriculteurs et élèves du lycée agricole	25
Formation à la taille des vergers palissés	Jeudi 10 mars 2016, matin	Convention avec la Ville de Tourcoing	Tourcoing (59)	Agents techniques	10
Formation à la taille des vergers hautes tiges et basses tiges	Jeudi 10 mars 2016, après midi	Convention avec SIGAL Bondues	Bondues (59)	Agents techniques	2
Taille de fruitiers palissés	Samedi 12 mars 2016, matin	Demande de formation de la part d'une association Dainvilloise	Dainville (62)	Grand public	15
Formation au surgreffage	Lundi 9 mai 2016	ESAT WATTEAU à Valenciennes	Valenciennes (59)	Travailleurs handicapés	15
Formation à la taille d'été de fruitiers palissés	Jeudi 2 juin 2016, après midi	Convention avec le Centre Hospitalier de Roubaix	Roubaix (59)	Agents techniques	5
	Vendredi 22 juillet 2016, matin	Convention avec la Communauté Urbaine de Dunkerque	CUD (59)	Grand public	20
				TOTAL	134







I/5.6. La collaboration CNFPT - CRRG

Depuis de nombreuses années, le CRRG intervient auprès des collectivités territoriales pour prodiguer conseils et appuis techniques à l'implantation de vergers. Une demande importante de formations émanant des agents territoriaux a conduit le CRRG à se rapprocher du Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT).

Le CNFPT a pour mission de délivrer des formations à l'ensemble des agents de toutes catégories, A, B et C, tout au long de leur vie professionnelle. Il peut concevoir à la demande des formations spécifiques et adaptées aux exigences et contraintes de certains métiers. Pour cela, il a lancé fin 2013, un marché d'une durée de 3 années pour sélectionner un organisme de formation compétent sur la thématique de :

« La connaissance et la gestion de l'arbre fruitier »

Le CRRG a été retenu pour réaliser cette prestation et a mis en place dès 2014 un module complet de 4 jours comprenant la physiologie de l'arbre fruitier, les modes de taille et de gestion, les méthodes de greffage ainsi que les maladies et ravageurs rencontrés en arboriculture fruitière. L'approche pédagogique combine formations théoriques en salle et exercices pratiques directement dans le verger conservatoire de Villeneuve d'Ascq.

I.6. Le partenariat avec les collectivités locales

I/6.1. Les conventions avec le Conseil départemental du Nord

« Planter dans la cour du collège »

Grâce au soutien du département du Nord et à l'Inspection Académique du Nord, cette opération a permis aux collèges du Nord (privés et publics), de mettre en place des projets de plantation dans leur établissement afin d'enrichir la biodiversité et améliorer leur cadre de vie.



Au printemps 2016, 58 collèges ont participé à l'opération : 1 338 arbres et arbustes, et 46 fruitiers de variétés régionales ont été plantes par 178 classes !

C'est ainsi que près de 1200 fruitiers ont trouvé leur place dans l'enceinte des collèges depuis le début de l'opération!

I/6.2. Le partenariat technique avec le service Espaces Naturels Lille Métropole (ENLM) de la Métropole Européenne de Lille (MEL)

Depuis 2011, le CRRG est sollicité pour apporter un accompagnement technique à la restauration et à la conduite de vergers implantés dans différents terrains gérés par la MEL et pour former les agents techniques à la taille des arbres fruitiers.

Au cours de l'année 2016, le CRRG a :

- réalisé une visite de contrôle qualité des plants chez le pépiniériste conventionné avec qui la MEL en signé un contrat de culture de gros sujets fruitiers en prévision des vergers à installer dans les 5-6 ans à venir.
 - sélectionné une série de greffons de variétés anciennes et peu diffusées pour la fabrication d'arbres destinés à compléter les vergers métropolitains.

I/6.3. La convention avec la ville de Grande-Synthe

Depuis de nombreuses années, le CRRG est sollicité pour apporter un appui technique à la commune sur des projets dans lesquels le patrimoine fruitier et les races locales sont mises à l'honneur. Depuis 2013, une convention de partenariat formalise cette collaboration. Au cours de l'année 2016, le CRRG a :

- procédé au renouvellement de la convention pour une durée d'un an.
- sélectionné une série de greffons de variétés anciennes pour la fabrication de poiriers hautes-tiges destinés à terminer la collection de poires à cuire de la ceinture verte de la ville.
- fourni les portes greffes et greffons nécessaires à l'organisation des différents stages de greffes organisé par la ville de Grande-Synthe,
- organisé une visite de contrôle chez le pépiniériste qui produit les fruitiers en gros sujets (contrat de culture).

I/6.4. La convention avec le SIVOM de l'Artois des deux Cantons Cambrin-Douvrin.

Le SIVOM a interpellé en début d'année 2016 le CRRG pour une mission de conseil et d'accompagnement technique pour la conception et la réalisation d'un verger sur le site public d'Haisnes.

La finalité du projet est de mettre en place un verger collectif solidaire dans une optique à la fois pédagogique et sociale.

La production de ce verger permettra de fournir des fruits aux épiceries solidaires du territoire en mettant en valeur les variétés anciennes fruitières de la région. Il servira également de support de formation auprès d'un public très large.

Afin de mener à bien ce projet une convention de collaboration entre le SIVOM et le CRRG a été signée en septembre 2016 pour une durée de trois ans.

Celle-ci a pour objectif de préciser les termes de l'accompagnement technique dans la réalisation de ce verger à vocation multiple : pédagogique, paysagère et de production, sollicitation qui dépasse le cadre habituel des missions de conseil du CRRG.

Durant l'année 2016 plusieurs relevés de terrains et réunions avec les techniciens du SIVOM ont permis au CRRG de sélectionner une large gamme de variétés fruitières et d'espèces fruitières. Les pépiniéristes partenaires du CRRG ont été consultés pour proposer ces variétés locales greffées sur des portes greffes spécifiques résistants au calcaire actif. Ce travail préalable permettra de débuter les plantations dès 2017.

I/6.5. Restauration des jardins fruitiers historiques de la région de Lille

Le verger de la Croix Rouge (ville de Tourcoing)

La restauration du verger de la Croix Rouge de Tourcoing a débuté en 2008 à la suite des journées de formation « fruitiers palissés » organisées avec l'École nationale supérieure du paysage de Versailles et le Potager du Roi. Une 1ère convention a été signée en 2009 entre le CRRG et la ville de Tourcoing afin de rénover ce verger historique remarquable.

Les relations de travail se poursuivent (convention 2013-2016) par l'importante action de restauration de ce verger et le perfectionnement des agents techniques de la ville à la taille fruitière palissée. En 2016, le CRRG a été amené à réaliser plusieurs visites pour apporter des

conseils aux services techniques de la ville dans le choix des fournitures pour le palissage, la rédaction de plans techniques, d'un échéancier de travaux, de la liste variétale en fonction des formes envisagées et a poursuivi le travail de conduite des futurs arbres au sein de la pépinière « Parsy ». Une petite pépinière d'arbres fruitiers a été mise en place à proximité du verger. Celle-ci sert de support pédagogique pour la formation aux techniques de greffages et permettra de fournir quelques arbres fruitiers à installer dans le verger et dans les espaces verts de la ville.



Verger palissé de la ville de Tourcoing (59)

Le verger de la Fraternité (Hôpital de Roubaix)

L'hôpital de Roubaix (anciennement Les hospices de Roubaix), possédait au milieu du XXème siècle, un magnifique verger palissé. Celui-ci a malheureusement été arraché dans les années 1978-79 pour faire place à la construction de bâtiments hospitaliers.



Le verger de la Fraternité commence à prendre forme

En 2006, l'hôpital, en partenariat avec le Conseil scientifique de l'environnement du Nord/Pas de Calais (CSENPC), a souhaité créer au milieu du site de la Fraternité un jardin dont une partie consacrée aux arbres fruitiers palissés. L'idée a été de reconstituer la collection originelle des Hospices de Roubaix à partir des ressources disponibles au CRRG.

En 2008, grâce à l'importante collection fruitière du verger conservatoire, une centaine d'arbres greffés par le CRRG ont retrouvé leur place au sein de l'hôpital. Depuis 2012, une convention triennale entre l'Hôpital de Roubaix et le CRRG fixe le cadre des interventions sur ce site devenu exemplaire tant sur un plan pédagogique, thérapeutique que sur le savoir-faire des arbres fruitiers palissés.

En 2015, la convention a été renouvelée pour trois ans afin de poursuivre le travail de restauration et d'accompagnement technique. Quelques arbres fruitiers ont été fournis par le CRRG pour remplacer les arbres morts ou dépérissants. En 2016 ce verger a servi de support pour des démonstrations de taille des formes palissées inscrites dans le programme « ADVPP » mais également auprès des agents de l'Hôpital (formation « palissage et pincements » du 2 juin 2016)

Le jardin fruitier de la ville de Lille (« Jardin Vauban »)

Le CRRG et la Ville de Lille entretiennent déjà des relations partenariales depuis 2004 autour de la reconstitution de la collection du verger historique du jardin Vauban. Les techniciens du CRRG connaissent bien cet endroit puisque des greffons y ont été prélevés fort opportunément dans les années 1980 pour intégrer la collection du verger conservatoire. Plus récemment, dans le cadre d'une convention de partenariat (2007-2009), des actions de conseils et d'appui ont été menées pour déterminer les variétés de pommes et de poires et ainsi améliorer la connaissance du verger. Le jardin d'arboriculture a également servi de support aux premières formations portant sur la conduite des formes palissées avec l'aide des jardiniers du Potager du Roi de Versailles.

En 2016, la ville et le CRRG ont souhaité de nouveau collaborer au travers d'une convention de trois ans pour la promotion et la valorisation de la collection du verger historique du Jardin Vauban mais également du patrimoine légumier en lien avec la ferme éducative Marcel Dhénin et le Iardin des Plantes.

En ce qui concerne le patrimoine fruitier l'objet de la convention est de réaliser au terme des trois années un plan de renouvellement de l'intégralité de la collection du iardin Vauban.

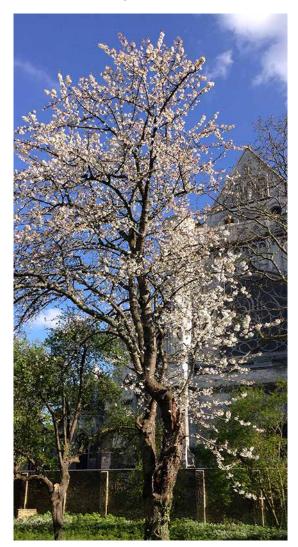
Ce travail consistera à déterminer les emplacements libres ou à libérer, à déterminer la variété et la forme adaptées à chaque emplacement. Dès 2016, une journée d'expertise pomologique a permis de déterminer certaines variétés inconnues du jardin, ce travail sera poursuivi en 2017 et 2018.

Depuis quelques années, les villes de Lille et Tourcoing organisent dans leur verger respectif des formations sur diverses thématiques fruitières. Les contenus étant de qualité le CRRG et les deux villes ont décidé de se répartir les formations pour permettre d'une part d'éviter les redondances entre les différentes structures mais surtout de proposer une gamme de formations très large allant du public amateur au jardinier confirmé sur des thématiques aussi diverses que la taille, le greffage, la mise en place d'un palissage ou même la visite du Musée du jardin botanique de Tourcoing.

L'intégralité de ces animations et formations sont relayées dans le programme « Autour du verger, du potager et de la prairie ».



I.7. Les autres partenariats et sollicitations relatives au patrimoine fruitier



AGRICULTEURS/ PROFESSIONNELS					
DEMANDEUR(S)	LIEU	NATURE DE LA DEMANDE			
Pépiniériste Mr DESRUMAUX	Steenwerck (59)	Demande pour devenir pépiniériste « fruitier » signataire de la convention avec le CRRG + accompagnement technique et formation			
Agriculteur Mr CAPON	Orchies (59)	Demande de conseils pour mise en place d'un verger de variétés locales en libre cueillette			
Agriculteur Mr DETAVER- NIER	Comines (59)	Choix variétal et demande de bois de greffe pour mise en place d'un verger en libre cueillette avec des variétés locales			
Agricultrice Mme RIGOULET	Zutkerque (62)	Demande de conseils pour agrandir son verger en libre cueillette			
Agriculteur Mr ROGEAUX	Carvin (62)	Demande de conseils pour mise en place d'un verger en libre cueillette avec des variétés locales			
Agriculteur Mr LENOIR	Quevauvillers (80)	Conseils et suivi des hybrides et variétés cidricoles du CRRG dans ses vergers			
Agriculteur Mr CONTESSE	Boulogne sur Helpe (59)	Conseils techniques sur ses vergers biologiques			
Agriculteur Mr ROCQUET	Marquette en Ostrevent (59)	Mise en place d'un verger haute tige dans un parcours de poules pondeuses (en lien avec le CRA-W)			
Agriculteur Mr LELEU	Wirwignes (62)	Choix variétal pour la fabrication de jus pommes/ fraises			
Bureau d'étude AGROOF	Lomme (59)	Animation d'une formation de deux jours sur les vergers maraichers à destination des porteurs de projets (formation VIVEA)			
Technicien Mr GUILLEAUME	Froidefontaine, 5370 Bârsy, Belgique	Conseils sur le choix variétal et mise en place d'une parcelle expérimentale agroforestière de poires à poiré			

Diagnostic du verger du Prieuré de la cathédrale de Saint-Omer (62)

ASSOCIATIONS		
Demandeur(s)	LIEU	NATURE DE LA DEMANDE
Association Jardin de cocagne	Villeneuve d'Ascq (Haute Borne) (59)	Création d'un verger pour vente de fruits de variétés locales en circuit court
Association Nature et nous	Bondues (La ferme de l'Hôtel) (59)	Création d'un verger pédagogique municipal avec des variétés locales
Association L'Atelier Solidaire	LOOS, Université Lille 2 (59)	Conseils pour la création d'un jardin comestible avec des variétés locales

COMMUNES						
Demandeur(s)	LIEU	NATURE DE LA DEMANDE				
Commune de Lépine	Hameau d'EBRUYERES (62)	Conseils techniques sur la gestion du verger municipal et valorisation (mise en place de panneau)				
Commune de Saint-Martin-sur-Ecaillon	Saint-Martin-sur-Ecaillon (espace vert public) (59)	Mise en place d'un verger palissé dans un amé- nagement sur une place (plan d'aménagement, choix variétal relation avec les pépiniéristes)				
Commune de Le Quesnoy	Le Quesnoy (camping municipal et verger conservatoire) (59)	Ouverture du verger conservatoire au public et création d'un cheminement de découverte				
Commune de Coupelle Neuve	Coupelle Neuve (62)	Conseils techniques sur les vergers municipaux				
Commune de Metz en Couture	Metz en Couture (62)	Conseils pour la création d'un verger municipal avec des variétés locales				
Commune Givenchy en Gohelle	Givenchy en Gohelle (62)	Conseils pour la création d'un verger municipal avec des variétés locales				
Commune de Crémarest	Crémarest (62)	Participation du CRRG à la première fête des vergers (exposition de fruits, animations de démonstrations de taille et visites de vergers)				
Commune de Wasquehal/ Association L'Atelier Solidaire	Wasquehal (La ferme DEHAUDT) (59)	Conseils pour la création d'un verger municipal avec des variétés locales				

ASSOCIATIONS						
DEMANDEUR(S)	LIEU	NATURE DE LA DEMANDE				
Bergerie Nationale de Rambouillet	Rambouillet (78)	Conseils techniques pour le montage d'un verger agroforestier expérimental				
Fédération de chasse du Nord et société de chasse de Naves	Naves (59)	Conseils pour la création d'un verger municipal avec des variétés locales				
Lycée horticole de Lomme	Lomme (59)	Conseils techniques pour la mise en place d'un verger maraicher expérimental				
SIGAL de Bondues	Bondues (Aérodrome) (59)	Conseils en taille de fruitiers et choix variétal pour de nouvelles plantations				

I/8. L'animation de la Mesure agrienvironnementale et climatique 222 du PDRH « Préservation des ressources végétales menacées d'érosion »

Grâce à un cofinancement Conseil Régional / Union Européenne, la Mesure agro-environnementale (MAE) et climatique (MAEC) « Préservation des ressources végétales menacées d'érosion » (PRV) a été renouvelée à partir de 2015. Elle est destinée à conserver ou réintégrer dans le système de production des variétés fruitières et légumières localement et régionalement adaptées.

Le CRRG est reconnu comme organisme membre du réseau de conservation des variétés, il a été consulté par les services de la Région pour définir les modalités du cahier des charges de la mesure (variétés éligibles, densités, porte-greffes...) et est chargé de promouvoir et de coordonner cette mesure sur l'ensemble du territoire régional.

Concernant l'arboriculture, dès 2015, 10 producteurs avec plus de 35 hectares de vergers ont souscrit à cette mesure. En 2016 le CRRG a été sollicité par les services de la DDTM pour clarifier quelques dossiers mal renseignés par certains agriculteurs.

Parallèlement, le CRRG a organisé le 27 juin 2016 dans ses locaux une réunion avec les DDTM des différents départements des Hauts de France et des services de la région pour présenter la mesure PRV et PRM et expliciter les différents cahiers des charges.

I.9. L'animation de la mesure 08.02.01 du PDRH « Aide à la mise en place de systèmes agroforestiers »

En 2010, la Région lance un appel à projet « agroforesterie » pour inciter les agriculteurs et les propriétaires fonciers à installer des systèmes agroforestiers combinant à la fois une production agricole et la production d'arbres à finalité économique (aide européenne du FEADER appelée mesure 222).

Outre la plantation d'essences forestières, le cahier des charges de cette mesure donne la possibilité de planter des fruitiers hautes tiges de variétés régionales (liste proposée par le CRRG) et l'aide financière couvre 80 % du coût du projet.

Le CRRG a été reconnu comme un des opérateurs de cette mesure. Il intervient auprès des porteurs de projets mais également auprès des techniciens des PNR et des EPCI, pour apporter des conseils sur le choix des variétés, affiner les objectifs de production (projets pommes à couteau pour vente à la ferme, projet de transformation en jus ou cidre...), et se déplace sur le terrain lorsque c'est nécessaire.

Il centralise les demandes et fournit les greffons des variétés choisies par les agriculteurs aux différents pépiniéristes partenaires pour un greffage à façon. Il anime également des journées techniques collectives sur la création de parcelles agro-fruitières et sur la conduite et l'entretien des arbres fruitiers.

En 2015, la mesure 222 « Première installation de systèmes agroforestiers sur des terres agricoles » est remplacée par la mesure 08.02.01 « Aide à la mise en place de systèmes agroforestiers ». Le principal changement est qu'il n'est plus possible de planter 100 % de fruitiers dans une parcelle agroforestière, il devient obligatoire de mixer les arbres fruitiers avec au moins 50 % d'arbres forestiers. Cette modification induit beaucoup de réticences chez les agriculteurs et de nombreux porteurs de projets abandonnent l'idée de créer leur verger.

Ce constat est dommageable, le CRRG et le PNR Avesnois avaient été particulièrement moteurs dans la promotion de cette mesure puisque les prés vergers représentaient dans ce territoire les

3/4 des surfaces plantées et elle contribuait à pallier au vieillissement des prés vergers et à fournir à terme des fruits pour développer la filière « Jus de pommes hautes tiges de l'Avesnois »

Afin de former les agriculteurs à la conduite et la gestion de leurs parcelles agroforestières, le PNR de l'Avesnois et le CRRG ont organisé une formation le 3 mars 2016 à Sains du Nord qui a rassemblé près d'une trentaine de professionnels preuve en est que les agriculteurs s'intéressent de nouveaux aux vergers hautes tiges.

I/10. La coopération transfrontalière

Le CRRG (versant Hauts-de-France) et le CRA-W associés au Centre Technique Horticole de Gembloux (versant Wallon) constituent par conventionnement un pôle transfrontalier d'excellence. Dans le domaine fruitier, les actions transfrontalières avec le CRA-W ont été nombreuses, détaillées dans les activités déjà présentées. Rappelons:

- Le partenariat des deux conservatoires avec l'association Novafruits, avec l'organisation d'une campagne de greffage et de surgreffage des obtentions fruitières chez les producteurs, l'organisation d'une visite de ces obtentions le 22 août 2016, la participation à l'assemblée générale de Novafruits et l'organisation d'une dégustation d'obtentions à cette occasion.
- Une nouvelle campagne transfrontalière de surgreffage en avril 2016 de nouvelles obtentions de pommiers dans les deux parcelles PEP et dans la parcelle expérimentale de Saulzoir.
- La plantation d'un verger haute-tige chez un producteur d'œufs bio à Marquette en Ostrevent.
- La participation du CRRG aux portes-ouvertes du CRA-W de Gembloux le 25 septembre 2016.
- Le dépôt du projet GENOVA le 27 octobre 2016 à l'appel à projet européen Interreg V.

- La réalisation de deux journées pomologiques les 22 et 29 novembre 2016.

I/11. Les rendez-vous du CRRG

Organisées une année sur deux en alternance avec le salon POMEXPO, les « Portes ouvertes du Verger conservatoire» ont cédé la place en 2016 aux « Rendez-vous du CRRG». Le CRRG et ses partenaires (collectivités, éleveurs, producteurs, passionnés et amateurs) ont organisé 13 rendez-vous pour les habitants, passionnés de fruits, de légumes et de races régionales du 17 septembre au 9 octobre 2016 : « À la découverte des fruits. légumes et races de notre région ».

- Stage « Apprendre les bases de la fabrication du cidre » par le CRRG en partenariat avec « Les Amis de Germaine » - Samedi 17 septembre (Villeneuve d'Ascq, 59): **17 personnes.**
- Visite du Verger Hautes-Tiges de Le Quesnoy dans le cadre de la Fête du Lait par le CRRG - Dimanche 18 septembre (Le Quesnoy, 59): 18 personnes.
- Concours de tartes pour la mise en valeur de la nouvelle pomme « 124/33 » (création variétale du CRRG) - Lundi 19 septembre (Villeneuve d'Ascq, 59) : 8 participantes.
- Visite du Pôle Légume région Nord par le CRRG en partenariat avec le Pôle Légume, station d'expérimentation de la production de légumes -Vendredi 23 septembre (Lorgies, 62): 23 personnes.
- · Concours des étalons Boulonnais, avec le Syndicat Hippique Boulonnais - Samedi 24 septembre (Samer, 62): 180 personnes (Nombre d'étalons présentés: 58).
- Fête de l'abeille Visites du Verger conservatoire régional par le CRRG - Samedi 24 et dimanche 25 septembre (Villeneuve d'Ascq, 59) : 23 personnes.

Nombre de visiteurs estimés à la Fête de l'Abeille : 2 000 personnes.

• Annonce du nom de la nouvelle variété de pomme « 124/33 » suite à un appel à idées auprès des habitants de Villeneuve d'Ascq : « Reinette du Héron » - Mercredi 28 septembre par Gérard Caudron (maire) en fin de Comité syndical d'Espaces naturels régionaux tenu à Villeneuve d'Ascq.

Nombre de participants à l'appel à idées : 45 personnes.

• Circuit découverte des races régionales par la MEL, en partenariat avec le CRRG - Dimanche 2 octobre : 15 personnes.

Circuit entre la Ferme du Héron et le Musée de Plein Air (Villeneuve d'Ascq, 59)

- 2^{ème} Pressée Villeneuvoise au CRRG en partenariat avec les Croqueurs de Pommes Vendredi 7 octobre (Villeneuve d'Ascq, 59) : 6 pressées.
- Concours des étalons Trait du Nord avec le Syndicat d'Elevage Trait du Nord Samedi 8 octobre (Cambrai, 59) : **50 Personnes** (Nombre d'étalons présentés : 18).
- Visite du Verger conservatoire Hautes-Tiges de Crémarest

Samedi 8 octobre (Crémarest, 62), atelier « Mise en place d'un verger de fruitiers palissés » : **20 personnes** et visite du verger de Crémarest : **50 personnes**.

Dans le cadre de la Fête de la Pomme (2 000 personnes).

• Venez échanger avec le CRRG pendant les portes ouvertes du verger conservatoire régional - Samedi 8 et Dimanche 9 octobre, lors des Journées de l'Astronomie en partenariat avec le CARL.

Nombre de visiteurs Samedi et Dimanche : 1 800 personnes

Exposition pomologique, remises des prix (concours de tartes, appel à idées pour le nom de la nouvelle variété de pomme) et visites du Verger (Villeneuve d'Ascq, 59) : 86 personnes.

6 000 habitants ont pu ainsi (re)découvrir les 1 500 variétés de fruits, les 200 variétés de légumes anciens et notre vingtaine de races locales des Hauts-de-France.

Quatre supports d'information ont été édités à l'occasion de ces « Rendez-vous du CRRG » :

- « Autour du verger, du potager et de la prairie » qui permet aux habitants de passer à l'action en commandant greffons, graines, bulbes, caissettes de viande, et ainsi soutenir les producteurs et éleveurs engagés dans le maintien du patrimoine régional;
- « Descriptif des variétés légumières régionales » qui donne tous les conseils pour connaître, choisir et cultiver ces variétés typiques ;
- « Descriptif des variétés fruitières régionales », qui propose une centaine de variétés ;
- Panneaux signalétiques au verger conservatoire régional à Villeneuve d'Ascq, inauguré en partenariat avec la Mairie de Villeneuve d'Ascq et la MEL

I/11. Biodimestica, une vitrine numérique mondiale du patrimoine fruitier et légumier régional

Le projet « Biodimestica » avait lors de sa création pour but de devenir un véritable pôle transfrontalier de ressources pour les légumes et les fruits. Le site www.biodimestica.eu a été ainsi créé.

Les objectifs du Pôle transfrontalier (CRRG, CRA-W, CTH) restent axer sur :

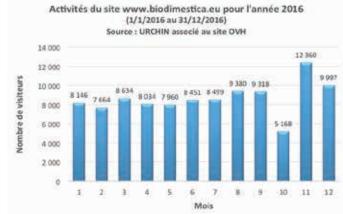
- La mutualisation des compétences en matière de gestion, d'évaluation et de valorisation des collections fruitières et légumières en s'appuyant sur des démarches «qualité».
 - La caractérisation et la valorisation des variétés anciennes potagères attachées au territoire transfrontalier.

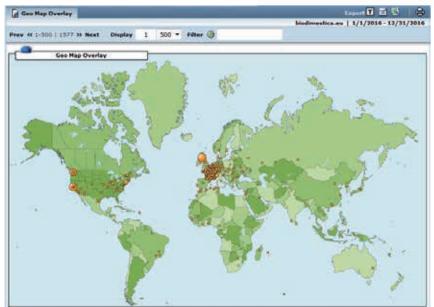
- L'utilisation du patrimoine fruitier comme source d'innovation : faire émerger les variétés fruitières de demain peu sensibles aux maladies et ravageurs en développant des programmes de création variétale, évaluer de nouvelles variétés chez des producteurs, valoriser les variétés transfrontalières auprès des transformateurs (jus, compote, cidre).
- La réhabilitation de l'arbre fruitier dans le territoire transfrontalier grâce à un plan commun de sauvegarde des vergers hautes tiges de plein vent et une mise en valeur des formes fruitières palissées traditionnelles.

La source d'informations nous permet également d'avoir connaissance de la répartition géographique des visiteurs. Les visiteurs proviennent principalement d'Europe, notamment en France, Suisse, Belgique, Pays-Bas, Allemagne (à Berlin : 1750 visiteurs en 2016), de nombreux visiteurs en Angleterre (notamment d'Alexandria au nord de Glasgow, 9 870 visiteurs en 2016), et aussi d'autres continents : Amérique du Nord (Amérique du Sud, Asie (Chine, Russie), Afrique et Océanie.

- La création d'outils interactifs de diffusion pour échanger, partager, exploiter en commun les informations collectées et les rendre accessibles aux habitants des deux régions transfrontalières.
- La sensibilisation et l'information des habitants des deux régions sur le patrimoine fruitier et légumier.

Pour l'année 2016, nous avons constaté 103 611 visiteurs soit une moyenne de 8 634 visiteurs par mois. On constate 31 027 pages visitées par mois (3,6 pages visitées par visiteur par mois).





II/ La sauvegarde et mise en valeur du patrimoine légumier régional

Le contexte régional

Le CRRG a constitué depuis plusieurs années une collection d'une centaine d'accessions à partir d'une vingtaine d'espèces potagères cultivées traditionnellement dans la région : aulx, artichauts, chicorées, choux, échalotes, haricots, laitues, mâches, poireaux, pois...

Ces espèces sont actuellement conservées dans le cadre d'un réseau qui associe le Conservatoire botanique national de Bailleul (sauvegarde à long terme des semences) et le Pôle Légumes région Nord à Lorgies (remise en culture périodique des accessions).

L'objectif est d'enrichir cette collection, de poursuivre un travail soutenu de description et d'évaluation, de relancer la diffusion de variétés issues de cette collection, d'accompagner les producteurs qui cherchent à valoriser le patrimoine légumier régional.



II/1. L'état de la collection d'espèces potagères au 31 décembre 2016

Cette année la collection a progressé de 3.9 % pour atteindre 237 accessions:

- 190 accessions d'espèces multipliées par graines,
- 47 à multiplication végétative, qui nécessitent une mise en culture chaque année au Pôle Légumes région Nord (PLRN). 3 accessions sont sorties de la collection. il s'agissait de légumes « perpétuels » : échalote, céleri. poireau.

La collection actuelle a été composée à partir de dons de variétés provenant de 115 informateurs de la région voire également de centres nationaux ou internationaux de ressources génétiques.

Les espèces concernées par les nouvelles entrées sont : chicorée (1 accession), chou pommé (1), haricot (3), laitue (2), navet (1) et oignon (1).

Dans le cadre du protocole de gestion de la collection, mis en place avec le Conservatoire botanique national de Bailleul (CBNB) et le Pôle légumes région nord (PLRN) :

- 22 lots de la collection ont fait l'objet de tests de germination au CBNB
- 7 lots en perte de germination ont été multipliés avec succès au PI RN
- 1 lot de semence de « base » de laitue Lilloise a été multiplié au PLRN
- 1 lot de pois et 5 lots de haricots en perte de germination ont été multipliés, par GSN-Blondeau
- 2 lots de semences de carottes ont été multipliés dans le cadre du « Réseau national Daucus».
- 1 lot de semences de chicorée a été multiplié dans le cadre du « Réseau national Chicorée».

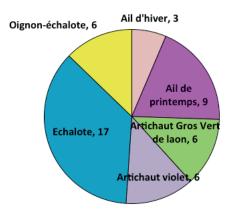
Les faits marquants de cette année sont :

- L'entrée de 3 accessions pour 3 nouvelles espèces potagères, ce qui porte à 24 espèces de légumes dans la collection, montrant la diversité de notre patrimoine régional. Ces espèces sont : asperge, épinard et pissenlit blanc.
- L'entrée de 3 accessions de haricot nain (Soissons nain, Suisse d'Amiens et Ventre de biche) provenant du Centre International de l'Agriculture Tropicale en Colombie, qui est le centre international de ressources génétiques pour les haricots.
- La production d'un lot de semences de « base » de laitue Lilloise.

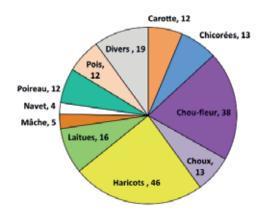
Le CRRG est mainteneur de la Lilloise, variété inscrite au catalogue des espèces potagères depuis 2006. Pour produire ce lot le CRRG a pris des précautions en choisissant les plantes conformes au standard et en multipliant les graines sous tunnel insect-proof (ce qui assure un bon taux de germination). Ce lot sera conservé au froid et servira de semence de base aux futurs lots multipliés.



Répartition des accessions de légumes à multiplication végétative



Répartition des accessions de légumes à multiplication par graines



II/2. L'évaluation et valorisation

II/2.1. La collection régionale

Comme chaque année un gros travail d'évaluation et de caractérisation a été réalisé en 2016 sur 59 accessions soit 25% de la collection : barbe de capucin (2), betterave (1), carotte (3), céleri à couper (1), chou (1), échalotes (23), haricot (11), laitue (6) navet (5), poireau (5), pois (1).

Certaines espèces ont fait l'objet d'un travail plus poussé : la laitue, le navet, la chicorée et la barbe de Capucin.

Laitue

Le CRRG a évalué une partie de sa collection de laitue (6 accessions) plus 5 accessions du CTH de Gembloux en culture printanière (récolte fin mai).

L'essai a permis :

- de caractériser de nouvelles accessions : laitue de Bapaume (COS1), laitue du Pas de Calais (LEP19)
- de comparer les différentes accessions de laitue lilloise CLA6 et BOC2
- d'approfondir avec le CTH la variété Blonde de Laeken à partir de 4 accessions belges. En comparant les données de terrain et la bibliographie nous sommes arrivés



à déterminer les grandes caractéristiques de cette variété.

Essai d'évaluation des accessions de laitue au PLRN à Lorgies



Navet

Un essai a été mené au PLRN en semis tardif au mois d'août pour une récolte en décembre sur 5 accessions :

- LEP23 (Navet de Laon) s'était montré trop précoce en 2015 avec une montée à graines préjudiciable. En 2016, il a été testé sur 2 créneaux de semis août et septembre. Quel que soit le semis il monte à graines prématurément sans avoir le temps de former une racine.
- DCC3 : confirme sa ressemblance avec le navet de Péronne mais il semble trop hétérogène dans sa forme.
- 3 accessions de navet de Péronne (que l'on croyait avoir perdu!) de différentes sources : le Geves (GEV6), le semencier Catros Gerand dernier mainteneur (CAT1) et un collectionneur privé (VAL1). Ils sont tous biens conformes au navet de Péronne décrit dans la bibliographie : racine avec une forme cylindrique et à collet rose.

Le navet de Péronne (synonyme De Montesson) a la chance de bénéficier encore d'une inscription au catalogue des espèces potagères. Nous souhaitons dans un avenir proche pouvoir le rediffuser notamment pour les jardiniers amateurs.

Barbe de capucin

2 accessions (LPL1 et VAN1) ont été évaluées grâce au PLRN qui a produit les racines et au GAEC d'Emmerin qui a assuré le forçage des racines en cave. L'évaluation faite par le CRRG a permis de révéler des petites différences :

- VAN1 produit des feuilles plus grandes, plus fines avec des côtes étroites donc des feuilles plus légères mais plus tendres.
- LPL1 produit des feuilles plus trapues à côtes épaisses donc un peu plus lourdes.



II/2.2. La collaboration transfrontalière

Le projet Interreg Biodimestica a permis d'établir de bonnes collaborations techniques avec le CRA-W de Gembloux et le Centre technique Horticole de Gembloux.

Notre collaboration transfrontalière se poursuit avec le CTH de Gembloux et même s'intensifie. En 2016, le CRRG a décidé d'établir un doublon de la collection d'échalotes au CTH, afin d'en assurer la pérennité en cas de problème climatique ou sanitaire. A terme, la même procédure sera mise en place pour l'ail de printemps. Les collections d'ail et d'échalote sont déjà transfrontalières puisqu'elles abritent des accessions belges

- Les 2 partenaires enrichissent mutuellement leurs collections.
- Poursuite des recherches des variétés anciennes dans les Centres de Ressources Génétiques Internationaux : CGN aux Pays-Bas, USDA aux Etats-Unis...
- Enrichissement du fond bibliographique commun et gestion de la base de données transfrontalière. Le CRRG a observé et multiplié pour le CTH :
 - 2 lots de haricots à rames proche de notre Princesse à rames : Grappes de Malines (VIL1), Marché de Malines (LET05),
 - 5 accessions de laitue. 4 Blonde de Laeken : IPK1, IPK2, SEM8, WAG1 et la Reine de Liège (WAG2).

II/3. Rediffusion des semences ou plants de variétés régionales

La plupart des variétés de la collection gérée par le CRRG ne sont pas disponibles pour le maraîcher ou le jardinier. En effet, la diffusion et la commercialisation de semences potagères ne sont autorisées que si la variété est inscrite sur un Catalogue officiel des variétés et qu'un mainteneur en assure la conservation et la multiplication.

Depuis 2011, une nouvelle directive européenne (2009/145/CE) s'applique reconnaissant les variétés destinées pour le marché amateur (liste déjà prise en compte par la France depuis 1997) mais aussi des variétés dites de conservation (menacées d'érosion génétique). Cette dernière catégorie concerne bon nombre de variétés de légumes des Hauts-de-France (Artichaut Gros vert de Laon, Choufleur Martinet, Poireau Leblond, Flageolet blanc de Flandre ...) et offre de nouvelles perspectives d'inscription.

Ainsi, en 2011, c'est le haricot Flageolet Blanc de Flandre qui a été la première variété inscrite comme variété de conservation. En 2012, ce fût la chicorée Tête d'anguille et en 2013 le poireau Leblond.

Pour rappel, certaines variétés régionales sont inscrites pour les jardiniers amateurs : carotte géante de Tilques à pétiole vert (inscrite en 2006), l'échalote Ardente (2009), la laitue Grand-mère à feuilles rouges (2011), la laitue Gotte de Loos (2014).

II/3.1. Les inscriptions

Échalote MALYS (originaire de Calais)

Le dossier d'inscription de l'échalote MALYS pour les jardiniers amateurs a été déposé en février 2016. Elle fera l'objet d'une évaluation par le Geves en espérant une inscription au mieux pour 2017. C'est une grosse échalote rustique comme la polonaise (vendue sous le nom de Lyska) qui présente l'avantage d'être plantée tôt ou tard en saison sans risque de montaison.

Oignon rouge d'Abbeville

Le CRRG a déposé le dossier d'inscription pour l'oignon Rouge d'Abbeville en février 2015. Il prend du retard suite à une demande de complément d'information par le Geves. Le CRRG a fourni ce complément notamment grâce à de nouvelles recherches bibliographiques et attend la réponse des experts pour 2017.

Tableau récapitulatif des variétés régionales inscrites au catalogue officiel des espèces potagères à l'initiative du CRRG

ESPÈCE POTAGÈRE	VARIÉTÉ	SYNONYMES	Année d'inscription	OBTENTEURS	RESPONSABLE MAINTENANCE	COMMERCIALISÉE PAR
Ail	Ail du Nord	Ail d'Arleux, Ail d'Arras	1991	Domaine Public	Artois Bulbes	Artois Bulbes
Ail	Gayant	Artop	1992	Domaine Public	Artois Bulbes	Artois Bulbes
Artichaut	Gros vert de Laon		2012	Domaine Public	ENRx-CRRG	
Carotte	Géante de Tilques à pétioles verts		2008	Domaine Public	ENRx-CRRG	Graines Bocquet
Chicorée	Tête d'anguille		2013	Domaine Public	Graines Sabau	Graines Sabau et Graines Bocquet
Chou frisé	Vert Grand du Nord		2010	Domaine Public	ENRx-CRRG	Semailles et Ger- minance
Echalote	Lyska	Polka	1999	Domaine Public	Artois Bulbes	Artois Bulbes
Echalote	Primalys		1999	Domaine Public	Artois Bulbes	Artois Bulbes
Echalote	Ardente	Ronde de Jersey	2012	Domaine Public	ENRx-CRRG	Artois Bulbes
Haricot nain	Verdelys		2004	VRED France, ENRX, Asse- man-Deprez	GSN Semences	GSN Semences
Haricot nain	Flageolet blanc de Flandre		2012	Domaine Public	GSN Semences	GSN Semences et Graines Bocquet
Haricot à rames	Princesse amé- liorée à longues gousses		2016	GSN Semences	GSN Semences	GSN Semences et Graines Bocquet
Laitue	Lilloise		2006	Domaine Public	ENRx-CRRG	Graines Bocquet
Laitue	Grand-Mère à feuilles rouges		2011	Domaine Public	ENRx-CRRG	Graines Bocquet
Laitue	Gotte de loos		2014	Domaine Public	ENRx-CRRG	Graines Bocquet
Navet	De Montesson	De Péronne, 1/2 long de Cambrai	1956	Domaine Public	CTPS	Graines Bocquet en 2018
Oignon	Rouge d'Abbeville		2017	Domaine Public	ENRx-CRRG	Graines Bocquet en 2018
Poireau	Leblond		2014	Domaine Public	ENRx-CRRG	Graines Bocquet en 2018



II/3.2. La production de semences

Le CRRG encourage et accompagne la production de semences et bulbes en région. Nous essayons de mettre en place 2 filières semences qui malheureusement ont été perturbées cette année par les aléas climatiques :

L'oignon rouge d'Abbeville

L'oignon est une plante bisannuelle. La 1ère année elle produit un bulbe et la seconde elle produit des graines. En 2015, nous avons entamé une collaboration avec le lycée horticole de Ribécourt (60) qui a produit des bulbes. En 2016, face aux excès d'eau la production de semences a été insignifiante et la production de portegraines pour 2017 complètement anéantie. Par mesure de précaution, le CRRG avait fait produire des bulbes au PLRN. Malheureusement, la culture a été inondée fin mai. Le résultat de ces contretemps est l'absence de production de semences pour 2016 et 2017.

Le poireau Leblond

Inscrit depuis 2013, le poireau Leblond ne fait toujours pas l'objet d'une commercialisation de semences. Pour pallier à cela, le CRRG a fait produire en 2016 un petit lot au PLRN (1.5 kg). Dans un même temps, le CFA du Doulac à Saint-Omer a mis en culture des poireaux Leblond qui serviront à produire des semences en 2017 en plus grand nombre.

II/3.3. La commercialisation

La majorité des variétés régionales après inscription sont diffusées grâce à 4 partenaires :

- Les Graines Bocquet entreprise familiale de la région qui réalise, grâce à une collaboration avec le CRRG, le conditionnement et la commercialisation de variétés d'origine régionale. Il est partenaire du CRRG depuis 2006.

À l'heure actuelle, la Société Graines Bocquet diffuse :

- La carotte de Tilques sous la dénomination « Géante de Tilques à pétioles verts ». Variété rustique produisant une belle carotte longue. Elle connaît un vif succès auprès des jardiniers amateurs.
- La laitue Lilloise. Variété appréciée pour sa tendreté grâce à la finesse de ses feuilles,
- La laitue Grand-mère à feuilles rouges, laitue d'hiver résistante au froid,
- La laitue Gotte de Loos, petite laitue de printemps très précoce,
- Les haricots nains à grains flageolet vert Verdelys et flageolet Blanc de Flandre,
- Le haricot à rames Princesse du Pévèle, mangetout très apprécié pour sa gousse aplatie sans fil,
- La chicorée Tête d'anguille.
- Artois-Bulbes constitué d'un GIE de 2 producteurs près de Béthune spécialisés dans la multiplication de bulbes, diffuse les variétés régionales que le CRRG a contribué à faire inscrire :
 - *L'ail Gayant* qui est une sélection d'ail du Nord (ail de printemps) réputée pour son excellente conservation,
 - L'échalote Ardente, tardive ayant une bonne conservation et un goût piquant prononcé.

En 2016, deux échalotes viennent d'intégrer leur catalogue :

- *Lyska*, plus connue sous le nom de Polonaise ou Russe. Variété ancienne tardive à gros bulbes d'excellente conservation,
- Primalys, échalote précoce au goût fin
- Les Graines Sabau, grainetier à Bourbourg qui a conservé et amélioré une chicorée potagère dont on mange la racine : *la chicorée Tête d'anguille*.
- GSN-Blondeau, obtenteur et multiplicateur de semences de pois et de haricot à Coutiches, s'est investi en collaboration avec le CRRG dans la préservation et l'amélioration des haricots secs et mangetout :
 - Le flageolet vert Verdelys, inscrit en 2004
 - Le lingot, dont il assure la maintenance et la mul-

tiplication des semences. GSN Blondeau mène par ailleurs un programme de sélection et d'amélioration du Lingot à moyen terme afin de le rendre résistant aux maladies. La nouvelle variété devrait être proposé aux producteurs en 2020.

- *Le flageolet blanc de Flandre*, inscrit en 2011 comme variété de conservation.
- •Le haricot à rames Princesse amélioré à longues gousses, inscrit en 2015.

Devant le succès connu en 2013, de la vente de graines et de bulbes dans le cadre de l'opération « Autour Du Verger, du potager, de la prairie », l'opération s'est élargie à l'ensemble du territoire du Nord-Pas de Calais grâce à « Plantons le décor © ». Ces opérations permettent une diffusion large sur l'ensemble du territoire avec près de 3 000 sachets commercialisés en 2016 (+14%).

En 2016, le CRRG a innové en proposant l'achat de plants de légumes dans ADVPP grâce à un partenariat avec un éleveur de plants de Saint-Omer : les Etablissements Debarge. Ils ont fourni des plants des laitues Gotte de Loos, Lilloise et Grand-mère à feuilles rouges, mais aussi des plants de variétés qui ne sont pas encore disponibles en graines :

- *Le poireau Leblond* inscrit depuis 2013, originaire de Saint-Omer connu pour sa résistance au froid et sa tendreté
- Le chou frisé vert grand du Nord, très ancienne variété de chou type Kale, pouvant atteindre 1.5 mètre de haut avec des feuilles très frisées, résistantes au froid.

Gotte de Loos	Lilloise	Grand- Mère		Poireau Leblond
168	144	72	126	2 700

Vente de plants de légume via l'opération ADVPP en nombre de plants

	Carotte de Tilques	Laitue Lilloise	Laitue Grand- Mère	Laitue Gotte de Loos	Haricot Verdelys	Flageolet Blanc de Flandre	Haricot Princesse	Chicorée Tête d'anguille	Total
PLD	468	239	220	206	145	169	232	53	1 732
ADVPP	83	28	28	25	10	18	38	5	235
Total	551	267	248	231	155	187	270	58	1 967

Vente en nombre de sachets de graines via les opérations PLD et ADVPP en 2016

	Ail du Nord Gayant	Échalotte Ardente	Échalotte Lyska	Échalotte Primalys	Total
PLD	236	262	256	120	874
ADVPP	39	46	28	19	132
Total	275	308	284	139	1 006

Vente en nombre de bulbes via les opérations PLD et ADVPP en 2016

Afin de faire la promotion des variétés anciennes de légumes, le CRRG a sorti une brochure « Les variétés légumières de notre région ». Elle décrit toutes les variétés disponibles dans le commerce en précisant leurs caractéristiques agronomiques et organoleptiques. Elle est issue d'un long travail d'expertise mené par le CRRG et le PLRN. Elle donne aussi de nombreux conseils au jardin pour réussir leur culture.

Hervé DELCOURT

Gérant de la Société Graines Bocquet à Moncheaux (59)

Notre entreprise commercialise 800 variétés légumières et florales partout en France, dont une vingtaine est issue spécifiquement de la région. Avec le CRRG, nous avons mis en place un partenariat gagnant-gagnant, qui nous permet d'être leader sur la commercialisation de variétés locales et de valoriser leur travail de préservation et de sélection. Notre patrimoine légumier est riche et qualitatif. Ensemble, nous relançons des filières en rendant accessibles ces variétés anciennes à un public varié. C'est l'objectif de l'opération Plantons Le Décor© par le biais de laquelle nous approvisionnons les acheteurs en semences pour 8 variétés régionales dont la Carotte de Tilques, Laitue Lilloise, Flageolet Blanc de Flandre, etc. Notre Ch'ti Box fonctionne très bien. Elle propose 7 sachets de variétés différentes et des accessoires très utiles au jardinage. Nous commercialiserons prochainement trois nouvelles variétés locales : le Poireau Leblond, l'Oignon Rouge d'Abbeville et le Navet de Péronne.

II/3.4. La rediffusion auprès d'un réseau de jardiniers amateurs

A l'heure actuelle, une grande partie de la collection n'est pas valorisable sous forme commerciale. Son évaluation est un travail de longue haleine qui portera ses fruits à long terme. Pour accélérer ce travail et en faire bénéficier le plus grand nombre, le CRRG a créé un réseau de jardiniers pour le maintien dynamique du patrimoine légumier régional. Une vingtaines d'accessions de légumes ont été diffusées dans ce cadre à une soixantaine de jardiniers motivés et éclairés, soit près de 500 lots distribués! En contrepartie, les jardiniers se sont engagés à fournir des informations sur les légumes: leurs caractéristiques, leur comportement au jardin et leurs qualités gustatives. Ce travail permettra d'accélérer l'évaluation de la collection et de mieux cerner les attentes des jardiniers.

Afin d'être plus efficaces, depuis 2013, nous avons restreint le choix à 4 espèces de légumes avec un questionnaire ciblé. En 2016 les espèces concernées étaient : barbe de capucin, haricot, oignon, radis rave et rutabaga.

Cette opération est complétée par une réunion du réseau de jardiniers qui a eu lieu le 26 mars 2016. Elle a permis de faire le bilan sur les variétés testées et de nourrir de nombreux échanges entre les jardiniers adhérents au réseau.

II/4. La mise en valeur des filières liées au patrimoine légumier régional

Les principales variétés anciennes de la région liées à un savoir-faire traditionnel et situées sur des créneaux économiques très restreints voire fragiles, font l'objet d'un investissement particulier de la part du CRRG.

Cette démarche a principalement concerné en 2016 :

L'ail fumé d'Arleux

Après 11 ans d'effort de la part de tous les partenaires : mairie d'Arleux, CRRG, Groupement régional de la qualité alimentaire(GRQA), PLRN, l'IGP Ail Fumé d'Arleux a été enregistrée en mai 2013. Ce signe officiel de qualité permet aux producteurs adhérents de protéger l'appellation et la production sur le territoire autour d'Arleux (62 communes). La production en 2016 a régressé de 35% avec 12 ha pour 6 producteurs. Cette baisse est dûe au manque d'approvisionnement en plants certifiés qui est une obligation du cahier des charges à hauteur de 25% minimum.

Les faits marquants de l'année :

- Suite au problème d'approvisionnement en plants certifiés, le groupement a sollicité l'Inao pour une modification du cahier des charges en demandant la suppression de cette obligation qui serait reprise dans le règlement interne du groupement. Cette modification devrait être effective en 2017.
- La mairie d'Arleux a organisé le 29 août un Éductour pour la presse écrite et la radio. Le CRRG, à cette occasion, a présenté l'histoire de l'ail fumé d'Arleux et les caractéristiques de l'ail du Nord.
- Le groupement cherche à recruter de nouveaux producteurs dans la démarche IGP. Le 12 décembre il a invité 3 producteurs, pour l'instant hors label, afin de débattre du cahier des charges et de ses exigences.

Le Lingot du Nord et le Flageolet vert

Les haricots de la plaine de la Lys Lingot et flageolet vert sont valorisés sous signes officiels de qualité: Label rouge et IGP (uniquement pour le Lingot du Nord). Depuis le début, le CRRG soutient l'association de producteurs. En 2014, il s'est investi pour élargir la MAEC-PRV (déjà accessible au Flageolet vert) au Lingot. Cette démarche a abouti en 2015.

Face aux demandes croissantes de haricots secs, l'association a besoin de recruter de nouveaux producteurs. Pour pouvoir communiquer vers l'extérieur, elle a décidé en 2015 de mener une étude technico-économique sur les coûts de production liés à la culture de Lingot et de Flageolet vert. Le CRRG et le GRQA ont encadré durant 2 mois une stagiaire sur ce sujet. Cette étude a abouti à une ventilation des coûts de production par poste et à l'édition d'une plaquette destinée au recrutement de nouveaux producteurs. Elle a permis de prendre conscience du frein qu'est le tri manuel des grains à la ferme. Pour pallier à cela, la société Asseman-Deprez a acheté un trieur optique haute performance permettant de supprimer le triage manuel des grains.

Quelques chiffres clés :

- 25 producteurs pour 87 ha
- Le Lingot du Nord a obtenu son Label Rouge en 1998 et son IGP en 2008. La zone IGP couvre 51 communes du Nord-Pas de Calais
- Le Flageolet vert a obtenu son Label rouge en 2006.

Le Flageolet blanc de flandre

Faute de labellisation, le Flageolet blanc de Flandre ne connait pas le même succès que ses confrères de la Plaine de la Lys. Jusqu'en 2014, il périclitait faute d'un collectif de producteurs. Pourtant, son grain est réputé pour sa finesse de peau.

Les années 2010, ont vu un regain d'intérêt pour ce produit de terroir typiquement flamand, notamment grâce à l'installation de producteurs en agriculture biologique. En 2014, la conjoncture était favorable à la relance de ce fameux haricot. Le CRRG et le Pays des Moulins de Flandre se sont associés pour inviter les producteurs du territoire. Face à l'intérêt des producteurs et leur volonté de développer la production, ils ont décidé en 2015 de créer une association des producteurs de Flageolet blanc de Flandre. Le CRRG et le Pays des Moulins de Flandre accompagnent l'association respectivement sur la semence et la communication.

En 2015, la filière a été touchée par une attaque de virose de grande ampleur. Cette maladie véhiculée par la semence et propagée par les pucerons demande une grande vigilance sanitaire. Le CRRG a isolé une souche de flageolet blanc qui ne présentait pas de symptôme de virose. Celle-ci a été multipliée en 2016 au PLRN sous tunnel insect-proof et le CRRG a mené un travail de sélection en éliminant les plantes hors-types. Nous avons obtenu 4 Kg de semences qui seront de nouveau multipliées en 2017 au PLRN. Cette production de semence indemne de virus devrait être distribuée aux producteurs en 2018.

L'association compte à l'heure actuelle 14 producteurs dont 7 en agriculture bio pour une surface inférieure à 10 ha.

La filière carotte de Tilques s'organise

Les producteurs de carotte de Tilques situés sur 6 villages autour de Tilques ont pris conscience que leur carotte sans appellation n'était pas protégée. Face à ce risque, ils ont décidé d'agir avec comme objectif, à terme, d'établir une IGP. Ils s'en sont donné les moyens en créant en juin 2016 une association des producteurs de carottes de Tilques regroupant 7 producteurs. Ils sont accompagnés par le CRRG, le GRQA et le PNR Caps et Marais d'Opale. Les producteurs réfléchissent déjà au futur cahier des charges.

Le CRRG s'est investi dans :

- la définition de la carotte de Tilques, en allant prospecter des carottes chez chaque producteur. Avec le concours des producteurs ont été définies les principales caractéristiques de la carotte de Tilques : carotte longue, de forme demi-pointue avec un gros cœur,
- en réalisant avec l'aide financière du PNRCMO des analyses de sol afin de définir le « terroir ». L'étude de ces analyses de sol plus celles déjà réalisées par des producteurs font ressortir une texture limoneuse (>50 % de limons) et un taux d'argile inférieur à 25%.

La relance du dossier IGP haricot de Soissons

Le haricot de Soissons est différent de ses homologues régionaux (qui sont des *Phaseolus vulgaris*) : c'est un haricot d'Espagne (*Phaseolus coccineus*) à rames produisant de très gros grains blancs. Il doit sa réputation à sa taille et à son terroir, unique autour de Soissons où il est cultivé depuis au moins deux siècles. Depuis la fin des années 1990, des producteurs de l'Aisne relancent sa production.

En 2016, ils sont une vingtaine d'exploitants pour une production de 20 t/an. Ce légume typique de l'Aisne (sur 24 cantons) est fortement concurrencé par les haricots polonais et chinois. Pour protéger l'appellation « haricot de Soissons » l'association de producteurs a déposé un dossier IGP à l'INAO en 2012. Depuis cette date, le dos-

sier est bloqué. Les producteurs ont demandé au CRRG et au GRQA de leur venir en aide afin de relancer le dossier. Pour connaître la culture, nous avons rencontré les producteurs sur le terrain les 24 juin et 13 septembre. Nous avons réalisé un travail bibliographique conséquent et avons rédigé une note complémentaire au dossier IGP à destination de l'INAO.



La relance du chou-fleur Martinet à Saint-Omer

Le CRRG et le Parc Caps et Marais d'Opale ont poursuivi leur travail de relance du chou-fleur Martinet entamé en 2012. En 2015, le CRRG a financé la production de 3000 plants chez Mr Debarge éleveur de plants à Saint-Omer. Ces plants ont pour la plupart été destinés à un maraîcher de Claimarais qui s'est investi dans la valorisation du Martinet en circuit court. Le CRRG a prêté des moyens de communication (fiche légume, kakemono) au producteur afin d'intéresser les consommateurs à ce chou-fleur tendre et au bon goût.

Le programme d'action en faveur du maintien de l'activité cressicole

Le CRRG a participé activement aux différentes réunions du groupe de travail cresson animé par le Pays Lys-Romane.

Suite au diagnostic réalisé par 4 étudiants de l'Université de Lille I (« Etat des lieux et perspectives de développement de la filière cressicole du Pays de la Lys Romane ») le groupe de travail a élaboré un plan d'action avec 3 axes principaux :

- valorisation du cresson de fontaine
- préservation et transmission des sites de production
- amélioration des conditions de production en réduisant leur impact sur l'environnement

Ce programme ambitieux sur 3 ans sera décliné en 34 actions concrètes avec différents partenaires de la région. Cette politique commence à porter ces fruits avec l'installation de nouveaux cressiculteurs et la conversion en bio de 2 producteurs.

<u>L'accompagnement de la marque Parc, pour la carotte de Tilques, l'endive de terre et l'artichaut Gros Vert de Laon</u>

Le CRRG a accompagné les contrôles marque " Parc naturel régional " afin d'apporter son aide technique au contrôleur et de proposer avec l'accord des Parcs, d'éventuelles modifications du cahier des charges.

II/5. L'application de la mesure agro-environnementale « Préservation des ressources végétales menacées de disparition » dans le Nord-Pas de Calais

Dans le cadre du programme de développement rural hexagonal (PDRH) 2007-2013 du ministère de l'Agriculture, la région Nord-Pas de Calais a ouvert en 2008 le dispositif (214 G) relatif à la protection des ressources végétales sur le territoire (PRV). Le CRRG a été agréé par la Direction régionale de l'agriculture et de la forêt pour en assurer l'animation.

Afin de préparer le prochain PDRH (2015-2020), le CRRG a été invité à des réunions de réflexion pour la prochaine MAEC-PRV tant au niveau régional que national. Nous avons défendu le bilan de cette MAEC qui est largement positif en région.

Pour la nouvelle procédure, nous avons obtenu des améliorations afin de convaincre le maximum de producteurs d'adhérer à cette MAFC :

- la revalorisation du montant qui passe de 400€ à 600€/ha
- l'élargissement à d'autres variétés : haricot Lingot, chicorée Tête d'anguille...

Au printemps, 2015, le CRRG avait fait la publicité de la nouvelle version et cela avait porté ses fruits avec le recrutement de 15 nouveaux producteurs et une augmentation des surfaces engagées de 35 ha, notamment grâce à l'intégration des producteurs de Lingot qui attendaient cela avec impatience.

En 2016, la progression continue avec 4 ha supplémentaires, 3 nouveaux producteurs engagés et 1 production supplémentaire : le haricot de Soissons.



LÉGUME / VARIÉTÉ	2016			
	Nombre de pro- ducteurs	Nombre d'hectares		
Ail du Nord et Ail Gayant	8 (=)	19,94(+2,5)		
Haricot Verdelys et Lingot	15(=)	50,60(=)		
Haricot Flageolet Blanc de Flandre	4(+2)	2,1(-0,6)		
Haricot de Soissons	1(+1)	1(+1)		
Chou-fleur Martinet et Artichaut Gros vert de laon	1	0,50		
TOTAL 2016	29	74,14		
TOTAL 2015	26	70,04		
TOTAL 2014	11	34,30		

Tableau récapitulatif de la mesure PRV pour les légumes en Nord-Pas de Calais en 2016

II/6. La formation

En 2013, le CRRG a innové en proposant aux jardiniers amateurs une formation : « Comment produire ses graines au potager ? ». Pourquoi cette formation ? Nous sauvegardons des variétés anciennes multipliées par des professionnels et des amateurs depuis des décennies. Nous nous sommes aperçus que ce savoir-faire tendait à disparaître face principalement à la facilité d'achat dans le commerce de semences et de plants.

Cette formation est plébiscitée par le public avec en 2016, 6 formations pour 172 stagiaires! Ce succès est concomitant à la création de nombreuses grainothèques en région et au désir d'autonomie des jardiniers.

DATE	VILLE	DÉPAR TEMENT	ORGANISATEUR	NBR DE PARTICIPANTS	
06/02	Vieux Moulin	60	Picardie Nature	31	
19/03	Saint-Martin-au- Laërt	62	PNR Caps et Marais	20	
30/03	Tourcoing	59	Médiathèque Andrée Chedid	19	
22/06	Wallers	59	PNR Scarpe- Escaut	20	
15/11	Lille	59	Jardin des plantes	21	
26/11	Marquise	62	Association CIRCEA	41	
02/12	Cambrai	59	Association Les incroyables comestibles	20	
			TOTAL	172	

Tableau récapitulatif des formations en 2016

II/7. Les actions de promotion et sensibilisation

Cette année le patrimoine légumier régional a été mis à l'honneur lors de plusieurs manifestations :

- Le Salon de l'agriculture le 2 mars, sur le stand de la région Nord-Pas de Calais lors de la journée consacrée au SIQO (Signes d'identification de la qualité et de l'origine) où le CRRG accompagnait les filières Ail fumé d'Arleux et Lingot du Nord,
- À une conférence sur les variétés anciennes de légumes, le 25 août 2016 à Geotopia (20 participants),
- Aux **Portes ouvertes du CRRG**, le 23 septembre 2016 avec une visite guidée du PLRN (23 participants),
- Aux rencontres des conservatoires, le 14 octobre 2016 organisées par le CRBA (Conservatoire Botanique Appliquée de Rhône-Alpes),
 - Au Lycée agricole de Bapaume, le 23 novembre 2016.



Le CRRG s'est investi dans un partenariat actif avec des <u>jardins pédagogiques</u> afin de mettre en avant notre patrimoine légumier auprès du grand public. En 2016, les variétés anciennes de légumes ont été mises à l'honneur à :

- La ferme éducative Marcel Dhenin à Lille,
- Au Jardin Botanique de Lille,
- À la maison de la nature Geotopia à Mont Bernanchon.

Le 16 septembre 2016 s'est tenue une journée sur « Les variétés anciennes de légumes : atouts Santé – Nutrition ? » à l'initiative du Conseil scientifique de l'Environnement (CSENPC), le CRRG à Lorgies, au Pôle Légumes région Nord. La journée a été agrainé d'interventions (PLRN, CRRG, Pôle Nutrition Santé Longévité, Institut Pasteur de Lille) et de visites.



II/8 L'étude sur le bassin légumier du dunkerquois

C'est une première pour le CRRG, la Communauté Urbaine de Dunkerque (CUD) a financé une étude sur son ancien bassin légumier. Ce travail a été réalisé dans le cadre d'une convention de partenariat signée en 2015 entre le CRRG et la CUD. Cette étude a porté sur 3 axes :

- Retracer la riche histoire du bassin légumier

Grâce à un travail méticuleux de bibliographie et de recueil de témoignages, nous avons reconstitué l'histoire du bassin légumier dunkerquois avec ses 2 centres de production : le plus connu à l'Est autour de Rosendaël et le second à l'ouest autour de Grande-Synthe. C'était un centre légumier important, puisqu'entre 1920 et 1950, Dunkerque rivalisait en Région avec St Omer et notamment pour les choux fleurs (4 millions de choux-fleurs expédiés en 1938 en Région, en Belgique et sur Paris!). Les choux fleurs précoces Malines et le pissenlit blanc étaient les 2 productions phares. A partir de 1960, l'urbanisation croissante liée à l'arrivée de la sidérurgie entraîne le déclin du maraîchage. Le tournant est pris fin dans années 1980 où Rosendaël se tourne définitivement vers l'horticulture (notamment la production de chrysanthèmes) plus rentable.

- Collecter des variétés anciennes sur le territoire

Le CRRG avait déjà en collection 11 accessions concernant surtout des choux fleurs de type Malines (renommés pour leur précocité et leur tendreté). L'étude nous a permis de retrouver une souche de chicorée Tête d'anguille et une souche de pissenlit blanc.

- Proposer des perspectives post-étude
- Réaliser un événement autour du Pissenlit blanc de Dunkerque, seul légume encore présent sur le territoire.
- Réintroduire les variétés de chou-fleur de type Malines conservés par le CRRG par le financement de plants qui seront donnés en mars 2017 à des maraîchers et des structures de réinsertion.
 - Engager un travail à moyen terme avec les restaurateurs et lycées hôteliers afin de faire découvrir les richesses culinaires du Dunkerquois aux habitants de la CUD.

III/ La sauvegarde et mise en valeur du patrimoine céréalier régional

Depuis 2012, le volet légumes s'est élargi aux céréales avec un projet ayant pour objectif de réintroduire des variétés anciennes de blé pour créer une filière panification de qualité. Ce projet est mené en collaboration avec l'ADEARN (Association pour le Développement de l'Emploi Agricole et Rural) qui cherche à développer une filière pain de qualité à partir de variétés anciennes de blé grâce à un réseau de professionnels : paysans – meuniers – boulangers.

III/1.L'expérimentation des anciennes variétés de blé

En collaboration avec l'ADEARN, le CRRG a poursuivi son étude sur les variétés anciennes de blé grâce à un essai implanté (à l'automne 2015) sur une parcelle en agriculture biologique à Gavrelle. 44 variétés provenant essentiellement du Centre National des Ressources Génétiques de Clermont-Ferrand (spécialisé dans les céréales à paille) ont été semées sur des parcelles de 10 m² avec 2 répétitions. A cela s'ajoute, le test de 9 mélanges de variétés (dont trois crées par les producteurs) Cette plateforme a plusieurs objectifs :

- multiplier les variétés
- réaliser des observations agronomiques : précocité, sensibilité aux maladies et à la verse afin de fournir des informations techniques aux producteurs
- de lieu de rencontre et d'échanges entre les membres du réseau (paysans, meuniers, boulangers, chercheurs, techniciens)

13 paysans ont également commencé à multiplier quelques variétés sur leur exploitation pour mieux observer leur comportement dans leur environnement.

La plateforme de Gavrelle a subi l'excès d'eau du mois de

juin provoquant une verse généralisée des blés. Grâce au soutien de bénévoles de l'ADEARN, les blés ont été relevés manuellement permettant ainsi leur récolte. Le CRRG a apporté son aide lors du battage des blés en prêtant sa batteuse à poste fixe, acquise en 2016. Les grains récoltés sur la plateforme et chez les paysans serviront de semences pour 2017 et permettront également des tests de panification avec les boulangers.

À moyen terme, ce projet a pour objectif d'introduire des variétés anciennes de blé chez des producteurs et de créer une filière pain de qualité du champ au fournil.

III/2. L'application de la MAEC-PRV aux céréales

Pour la première fois, les céréales ont été intégrées en région Hauts-de-France au dispositif MAEC " Préservation des ressources végétales ". Cette demande avait été introduite par l'ADEARN, afin de compenser un manque à gagner lié à l'utilisation des variétés anciennes de blé par rapport aux variétés modernes. En 2015, un producteur s'était engagé dans la MAE sur une surface de 0.5 ha. En 2016, c'est une belle progression avec 5 agriculteurs pour 12.52 ha engagés sur les trois départements du Nord, du Pas de Calais et de l'Oise.



IV/ Le patrimoine animal

Le contexte régional

Notre région est héritière d'un riche passé agricole et s'est illustrée de très longue date par l'élevage de nombreuses races sélectionnées au fil des siècles soit pour le travail (chevaux de trait Boulonnais et Trait du Nord), soit pour assurer la production laitière (races bovines Bleue du Nord et Flamande), ou encore accompagner l'agriculture de plaine et valoriser les coteaux herbeux non cultivables (mouton Boulonnais). La modernisation et la spécialisation de l'agriculture ont entrainé une réduction très forte des effectifs de nos races régionales qui ont parfois atteint des seuils critiques. Ceci explique qu'elles soient toutes reconnues aux niveaux national et européen comme menacées de disparition.

Le CRRG s'est fortement impliqué pour favoriser la création d'associations d'éleveurs détenteurs de ces animaux et les accompagne techniquement depuis plus de 30 ans. La conservation sur le long terme ne pouvant s'envisager que si les races possèdent des débouchés économiques, le CRRG s'implique également dans le montage de filières valorisant leurs qualités particulières.

La nature et les modalités de ses interventions sont précisées dans des conventions de partenariat avec les associations d'éleveurs renouvelées tous les 3 ans et signées en 2014. En 2016, le CRRG a souhaité réaffirmer ses ambitions de sauvegarde et de valorisation et à ce titre a renouvelé au moyen d'avenants pour l'année 2017 son partenariat avec l'Union Bleue du Nord, l'Union Rouge Flamande et l'Association Mouton Boulonnais ; les races de trait disposent de conventions en lien avec le Plan de sauvegarde et de valorisation 2015/2018. Les engagements seront reconduits sur une nouvelle période de 3 ans dès 2018 afin de les mettre en lien avec le renouvellement des agréments nationaux des organismes

de sélection qui aura lieu en 2021.

IV/1. La race bovine Rouge Flamande

Autrefois fortement présente au Nord de Paris, la Flamande a connu à l'issue des deux guerres mondiales une forte régression de ses effectifs qui a justifié la mise en place d'un plan de sauvegarde par le Ministère de l'agriculture dès 1977, et par la suite de la Région Nord-Pas de Calais et d'Espace naturel régional à partir de 1985 au travers des activités du CRRG.

Les éleveurs sont accompagnés par la Maison de l'élevage du Nord qui héberge l'Union Rouge Flamande (URF), organisme national de sélection (OS) de la race.

Les effectifs sont aujourd'hui stabilisés : en 2016, on dénombre 825 vaches inscrites (+ 53) au contrôle laitier chez 122 éleveurs (- 8) dont 281 vaches (+ 30) chez 8 éleveurs (=) en « race pure » c'est-à-dire possédant au moins 80% de Flamandes dans leur troupeau.

Evolution récente des effectifs de la race bovine Rouge Flamande

	2012	2013	2014	2015	2016	
Vaches inscrites au contrôle laitier	777	758	761	772	825	
dont vaches dans des troupeaux en «race pure»	205	204	220	251	281	
Eleveurs adhérents au contrôle laitier	126	127	119	130	122	
dont éleveurs en «race pure»	7	8	6	8	8	

IV/1.1. La gestion génétique de la race

Le programme de sauvegarde et de sélection de la Rouge Flamande vise à obtenir à partir de l'ensemble de la population femelle actuelle un type génétique flamand qui concilie la satisfaction des besoins techniques et économiques d'un élevage moderne (productivité, facilité et rapidité de traite, richesse en taux azoté, longévité et fertilité), avec la nécessaire conservation de toutes les lignées. La Flamande connaît une situation génétique particulière due à l'infusion continue de sang danois de 1965 à 1995. On peut estimer le pourcentage moyen de sang étranger dans la population raciale de l'ordre de 25 à 30 %. La sélection de la race Rouge Flamande vise désormais à préserver la plus large diversité génétique possible, tout en réduisant progressivement le pourcentage moyen de sang danois.

L'outil d'analyse mis au point en 2011 par le CRRG permet de connaître le pourcentage de sang étranger de chaque individu rouge flamand. Cet outil a, depuis, permis de redéfinir un programme d'actions spécifiques pour la réduction progressive du taux de sang étranger au sein de la population.

Production d'embryons

Le CRRG, en partenariat avec le CIA Gènes Diffusion, procède à la production d'embryons de vaches sélectionnées pour leur carrière (longévité, fertilité, lactations, ...) ainsi que pour leurs origines afin de renouveler des taureaux flamands purs. Ces embryons sont ensuite offerts, sous conditions, à des éleveurs ce qui permet de créer de nouveaux élevages ou de nouvelles souches dans des troupeaux existants. 5 vaches, Carlette, Collose, Darine, Eprise et Frimousse ont ainsi été collectées en 2016, 3 nouveaux

éleveurs ont pu bénéficier d'embryons pour introduire la Flamande dans leur élevage.

Tournées d'élevage

Des tournées de repérage ont été réalisées en juillet 2015 auprès de 17 éleveurs pour proposer des conseils d'accouplement. 173 vaches flamandes dont l'Indice Vie Productive (IVP) est >= à 1 ont été concernées.

L'«IVP» est un indice combiné, créé par le CRRG en 2011, qui permet de classer les vaches selon leur carrière (longévité, fertilité, précocité) et leur production (quantité de lait produit, taux de protéines et de matières grasses) dès lors qu'elles ont fini leur 3ème lactation. Cet indice à caractère économique permet de repérer des animaux intéressants qui auraient pu être laissés sur le côté pour des raisons morphologiques ou esthétiques. Certains des veaux mâles issus des accouplements conseillés font l'objet d'un suivi spécifique pour qu'ils puissent être conservés à la reproduction.

Le CRRG a développé avec l'aide de l'Association élevage et informatique (AEI), un outil informatique qui permet de disposer à tout moment des listes suivantes :

- meilleures lactations des primipares pour une année considérée.
- meilleures lactations des multipares pour une année considérée.
- meilleures carrières des vaches nées entre deux années considérées.
- meilleures lactations des vaches nées entre deux années considérées

Ces listes sont portées à la connaissance des éleveurs pour leur permettre de repérer et accoupler les meilleures vaches et génisses de la race.



" Jidanna ", appartenant au GAEC Vaesken à St-Sylvestre-Cappel (59)

Grégory DELASSUS

Eleveur et boucher, La Ferme du Beau Pays à Borre et Moustier-en-Fagne

J'élève selon un mode de production biologique des porcs et des bovins, sur deux sites d'élevage, en Flandre et dans l'Avesnois.

Attaché aux races de qualité et au mode de production bio et herbager, je participe au développement de la filière Rouge Flamande bio initié par le CRRG en commercialisant cette viande, dans ma boucherie située dans les Halles de Wazemmes, à Lille. Les bovins proviennent des fermes Roussel à Thivencelle et Delsaut à Condé-sur-l'Escaut.

C'est une façon d'apporter ma pierre à l'édifice quant à la sauvegarde de cette race régionale.

En tant qu'éleveur et boucher, il est intéressant également de faire découvrir des productions qualitatives à une clientèle amatrice de goût et de local. Le CRRG veille en effet à l'excellence de cette filière en particulier autour de la sélection génétique et du mode de production.

Ce projet allie parfaitement préservation des races de notre terroir et valorisation économique.

La station d'élevage de taureaux à Le Doulieu (59)

Le CRRG a participé activement à la création d'une station d'élevage de veaux mâles issus des meilleures vaches de la race chez un éleveur à Le Doulieu. Cette station créée en 2012 permet de disposer d'un réservoir de taureaux sélectionnés pour leurs origines. Des veaux flamands issus d'accouplements dirigés sont achetés sevrés par l'Union Rouge Flamande afin qu'ils soient élevés jusqu'à un âge minimal d'au moins 13 mois soit pour leur utilisation en monte naturelle dans des cheptels inscrits, soit pour leur collecte avec la constitution d'un stock de semences congelées disponibles pour l'IA. En 2016, le CRRG a placé en station 4 taureaux flamands. Ces taureaux ont été pesés à 2 reprises pour suivre leur croissance. A noter que depuis 2015 les pesées d'animaux à la Station de Le Doulieu sont réalisées par le service contrôle de croissance de la Chambre d'agriculture suite à un accord passé avec le CRRG.

IV/1.2. La participation du CRRG à la Commission génétique

Le CRRG est membre statutaire de la Commission génétique de la race, qui associe les représentants de l'Union Rouge Flamande et de la Maison de l'élevage du Nord, et participe aux différents travaux qu'elle assure :

repérage des meilleures vaches de la race : en 2016, l'URF a organisé quatre tournées qui ont eu lieu au cours des mois de novembre et décembre. 22 élevages ont été visités, 9 vaches ont été retenues comme « mères à taureaux » et 20 vaches en tant que « vaches souches » dont certaines sélectionnées pour leur faible pourcentage de sang étranger. Une attention particulière a été portée sur les vaches disposant d'un IVP élevé.

Evolution du pourcentage de sang étranger (SE) des meilleures vaches Flamandes (36)

							2016
% SE	31,4	31,2	31,2	31,7	29,2	29,9	30,3

- accouplements des vaches élites : ces 29 vaches ont fait l'objet de préconisations d'accouplement lors d'une réunion bilan préparée par le CRRG. Cette année encore, l'accent a été mis sur le renouvellement des origines et la diminution du pourcentage de sang étranger des veaux à venir avec 19 de ces vaches pour lesquelles un taureau possédant un taux plus faible a été proposé.
- suivi des accouplements préconisés : le CRRG insiste sur le suivi de ces vaches élites afin que les veaux mâles nés de leur accouplement puissent être gardés par les éleveurs et rejoindre la station d'élevage des taureaux. Les taureaux Larry (15 % SE), Lazare (14,5 % SE), Léon (26 % SE), Lotus (37,3 % SE) et Malabar (29 % SE) ont ainsi pu être conservés et vendus à des éleveurs pour la monte naturelle.
- choix des nouveaux taureaux d'insémination artificielle : la Commission s'attache à la préservation du sang flamand originel, au renouvellement des lignées, ainsi qu'à l'augmentation des performances laitières et en particulier de la quantité de lait. En 2016, 2 nouveaux taureaux ont été sélectionnés pour intégrer le Centre d'insémination artificielle « Gènes Diffusion » de Douai. Il s'agit de Lauda (27,5 % SE) et Lemans (25,6 % SE).

IV/1.3. L'appui technique et méthodologique

IV/1.3.1 Le développement de l'écopâturage avec des bovins de race Flamande

La gestion des milieux naturels par écopâturage est de plus en plus reconnue par les gestionnaires publics comme une alternative pertinente à l'utilisation d'engins mécaniques. Depuis plusieurs années, le CRRG prend différentes initiatives pour démontrer l'intérêt d'introduire dans ces milieux nos races régionales, et notamment nos races bovines pour leur rusticité et leur bonne adaptation aux milieux humides. La première expérience a démarré en 2007, par le territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escaut, avec deux jeunes bœufs de race Flamande qui ont pâturé la Tourbière de Vred (59) en compagnie de deux bœufs Highland. Ces deux bœufs « historiques » ont été valorisés début 2016 après avoir pâturé été comme hiver sans aucun abri sur le site des Vaucelles (Commune de Quarouble). Fort de cette expérience, le CRRG développe depuis d'autres pistes dans la région afin de permettre à la Flamande de justifier pleinement sa place dans la gestion des milieux naturels

Au cours des deux dernières années, ces opérations se sont multipliées impliquant de plus en plus de collectivités ou établissements publics ainsi que des éleveurs. Au total fin 2016, on comptabilisait plus de 260 hectares (+25) de terrains publics et privés, dont 3 nouveaux propriétaires et/ou gestionnaires, répartis sur 41 sites pâturés (+8) par 203 (+27) bovins de race Flamande provenant de 14 élevages (+1).

Pour étayer l'argumentation sur la bonne adaptation de la race, le CRRG a effectué des pesées avant et après pâturage pour connaître les gains de poids enregistrés. Cette

activité a concerné 96 bovins en 2016 sur les sites de :

• Bierne, Ennevelin, Fretin, Grande-Synthe, Gravelines, Saint Georges-sur-l'Aa, Villeneuve d'Ascq, Watten et Wavrin (59)

- Argues, Haillicourt et Merlimont (62)
- Morcourt (80)

Le bilan 2016 met en évidence la multiplicité des acteurs publics et privés concernés par ces opérations.

Le Département du Nord au titre des Espaces naturels sensibles

- Sites déjà gérés en 2015
- Hamel (1,4 hectare) avec 2 génisses appartenant à M. Dewalle éleveur bio (59, Villers au Tertre), (pesées réalisées par le CRRG).
- Le Mont Noir (3,27 hectares) avec 4 génisses appartenant à l'élevage Hennion (59, Le Steent'je).
- Gravelines (site des Hems St Pol) : grand site de 20 hectares avec plans d'eau destinés à une réserve ornithologique. Le terrain clôturé depuis 2013 a fait l'objet d'un pâturage pour la première fois à la fin de l'année 2015 (à partir de novembre), l'idée étant de tester la bonne adaptation des bœufs Flamands dans ce milieu sans aucun

- abri. 5 bœufs appartenant à M. Vanbremeersch (59, Renescure) ont ainsi passé l'hiver sur place et exprimé des indices de croissance très intéressantes.
- Bierne Nord (site ornithologique d'expansion de crues du Bierendyck) : 15 génisses appartenant à l'élevage Vaesken (59, St Sylvestre-Cappel) ont pâturé de mai à fin novembre 2016.
- Bierne Sud (site ornithologique d'expansion de crues du Bierendyck) : 10 vaches appartenant à M. Vanbremeersch de Renescure ont pâturé du 10 mai au 15 novembre 2016
 - Nouveaux sites gérés en 2016
- Watten, prairie de 4 hectares pâturée par des bœufs appartenant à M. Vanbremeersch de Renescure.



Le Département du Pas-de-Calais avec des parcelles gérées par EDEN 62

• Sites déjà gérés en 2015

- Clairmarais : 4,5 hectares humides pâturés depuis 2006 par 14 génisses Flamandes appartenant à M. Vanbremeersch de Renescure ; ce site constitue d'ailleurs la première expérience d'écopâturage avec des Flamandes.
- Haillicourt : 4^{ème} année de pâturage sur deux terrils. Ce sont 6 génisses appartenant à M. Cuvillier (62, Béthonsart), qui ont pâturé de mai à septembre.
- Maroeuil : 2 hectares pâturés par 3 génisses appartenant à M. Dedourge (62, Auchy-les-Mines).
- Merlimont : très grand site de 100 hectares (dunes forestières) pâturé par 28 génisses appartenant à M. Bodin (62, Samer). A signaler que sur ce site un pâturage d'hiver est toujours en cours avec 6 bœufs du même éleveur arrivés sur le site fin novembre pour rester tout l'hiver.
- Angres (0,4 hectares) et Souchez (1 hectare humide) pâturés par 2 génisses appartenant à M. Cuvillier, de Béthonsart.
- Marais d'Etaing, prairie humide de 1,37 hectare pâturée par 4 génisses appartenant à M. Dedourge d'Auchy les Mines (62).
- Givenchy-en-Gohelle, prairie d'1 hectare pâturée par 2 génisses appartenant à M. Dedourge.
- Wingles, prairie de 3 hectares pâturée par 3 génisses appartenant à M. Dedourge.

• Nouveaux sites gérés en 2016

- Conchil-le-Temple, prairie de 6 hectares pâturée par des génisses appartenant à M. Bodin de Samer.
- Wisssant Tardinghem, prairie en bord de mer qui a accueilli 2 bœufs appartenant à M. Vanbremeersch

de Renescure pour un pâturage d'hiver du 24 novembre 2016 au 21 mars 2017.

Le Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pasde-Calais

Trois sites ont accueilli pour la 1ère fois des Flamandes en 2016, le Conservatoire étoffe ainsi son activité d'écopâturage qui comptait déjà plusieurs sites entretenus avec des moutons Boulonnais.

- Féchain, prairie humide d'environ 1 hectare pâturée par 5 génisses appartenant à M. Hugues Dewalle, éleveur bio à Villers-au-Tertre
- Roussent, prairie très humide de 4 hectares pâturée par 3 bœufs et 2 génisses appartenant à M. Jocelyn Bailleux, éleveur bio à Herly (62).
- Beaumerie-St-Martin, prairie de 2.7 hectares pâturée par 6 génisses appartenant à M. Jocelyn Bailleux.

Le Parc naturel régional Scarpe-Escaut

- La parcelle humide du Val de Vergne à Hergnies (3,4 hectares) qui était pâturée de mai à novembre depuis 2010 par 2 bœufs Flamands appartenant au Parc a été confiée à Vincent et Elize Roussel, éleveurs de Flamandes bio à Thivencelle (59).
- Le Marais de Sonneville (commune de Wandignies-Hamage) est pâturé depuis le printemps 2014 par 6 vaches acquises par M. Fontenier de Bouvignies (59). Les Flamandes sont venues remplacer les vaches Casta jugées trop nerveuses par l'éleveur. Les trois premières années d'expérience sont très positives concernant le caractère et l'efficacité des animaux Flamands. Un premier veau mâle a été commercialisé en caissettes de 5 kg début janvier 2017. D'autres opérations similaires seront programmées en fonction des naissances et permettront de viabiliser cette production sur l'exploitation.
 - Les prairies de Quarouble (site des Vaucelles) appartenant au Parc naturel régional (5 hectares) gérées autre-



fois par des animaux appartenant au Parc, ont été confiées par bail environnemental à l'élevage bio Roussel de Thivencelles qui a pâturé en 2016 avec 4 animaux.



La Communauté urbaine de Dunkerque

Le site du bois des Forts (2,4 hectares situés sur la commune de Coudekerque-Village) a été pâturé pour la 3ème année consécutive par un troupeau de 8 génisses appartenant au Gaec Vaesken de St Sylvestre-Cappel (59). Cette expérience illustre l'excellente collaboration avec la CUD, concrétisée par la signature d'une convention cadre en 2014 et renouvelée en 2016.

La commune de Bergues

Pionnière sur le Dunkerquois, la ville de Bergues a mis à disposition de la race flamande une parcelle d'un hectare pâturée depuis 2012 par 4 génisses appartenant au Gaec Vaesken de St Sylvestre-Cappel (59). A noter une amélioration de la prairie suite au pâturage depuis 2015 puisque le site accueille désormais un animal supplémentaire.

La commune de Grande-Synthe

Deux grandes parcelles totalisant 7 hectares ont été aménagées en 2011 par la ville pour accueillir un troupeau de Flamandes. En tout ce sont 10 génisses appartenant à M. Vanbremeersch de Renescure qui entretiennent ce site. Les animaux ont été pesés par le CRRG. A signaler qu'une des parcelles a accueilli, fin 2016, 3 bœufs pour un pâturage d'hiver.

La commune de Mons-en-Pévèle

La parcelle accueillant le verger conservatoire du Pévèle (1 hectare) située sur le superbe lieu-dit « Pas de Rolland » est pâturée depuis 2012 par 4 génisses appartenant à l'Institut agricole de Genech (59).

Le Conservatoire botanique national de Bailleul

Une prairie de 2 hectares est pâturée par 4 génisses de l'élevage Hennion (59, Le Steent'je).

La commune de Calais

1ère saison de pâturage de deux parcelles d'une surface totale de 2 ha au Fort Nieulay à Calais réalisée par deux vaches appartenant à M. Vanbremeersch de Renescure (59). Les résultats concluants permettent de poursuivre l'opération dès 2017.

L'Office national des forêts

Les deux parcelles qui hébergent les prés-vergers de Baincthun (62) et Condette (62), d'une superficie d'un hectare chacune, sont pâturées par respectivement 4 et 3 génisses appartenant à M. Bodin de Samer (62).

Le Port de Dunkerque

5 génisses appartenant à M. Vanbremeersch de Renescure ont pâturé deux parcelles totalisant 2,3 hectares - 2 bassins de rétention d'eau (destinés à éviter les inondations) sont pâturés à Oudezeele (3 hectares), depuis 2012, par des génisses appartenant au Gaec Vaesken de St Sylvestre Cappel (59).

M. Marcotte de Oxelaere (privé)

La parcelle humide située à Houtkerque (5 hectares) appartenant à M. Marcotte est destinée à la chasse au gibier d'eau. Elle était pâturée par des bovins Highland lui appartenant. En

2013, le propriétaire a souhaité introduire des animaux de race régionale sur sa parcelle et ce sont donc 8 génisses Flamandes appartenant à M. Vanbremeersch de Steenvoorde (59) qui ont pâturé pour la quatrième fois en 2016.

M. Cateau de Saint Sylvestre-Cappel (privé)

Ce particulier a souhaité introduire des animaux de race régionale sur une parcelle de 0.8 ha et ce sont donc 4 génisses appartenant au Gaec VAESKEN de Saint Sylvestre-Cappel (59) qui ont pâturé pour la première fois en 2016.

La Métropole Européenne de Lille (MEL)

- · Sites déjà gérés en 2015
- 3^{ème} saison de pâturage en 2016 à la réserve naturelle régionale du Héron à Villeneuve d'Ascq (1 hectare) avec 2 génisses appartenant à M. Vanbremeersch de Renescure (59).
- 3^{ème} saison de pâturage en 2016 au marais de Fretin (2 hectares) avec 2 génisses pendant toute l'année, y compris pâturage d'hiver. Les animaux appartiennent à M. Vanbremeersch Cette expérience de pâturage d'hiver avec des génisses Flamandes est la première du genre. Les animaux ont été pesés par le CRRG. Fin 2016 la parcelle a accueilli 2 bœufs pour le pâturage d'hiver.
 - Nouveaux sites gérés en 2016
- 5 génisses ont pâturé 5 ha de prairies divisés en 5 parcelles à Wavrin; les bovins appartiennent à M. Vanbremeersch.

La ville de Villeneuve d'Ascq

Deuxième saison de pâturage en 2015 par deux génisses Flamandes appartenant à M. Vanbremeersch de Renescure (59) pour entretenir les petites prairies de la ferme municipale du Héron (0,3 hectare). Cette parcelle est gérée en association avec celle de la réserve naturelle régionale du Héron située à proximité pour permettre de conserver sur place les deux génisses pendant la saison d'herbe.

La commune d'Ennevelin

Troisième et dernière saison de pâturage en 2016 par deux génisses appartenant à M. Vanbremeersch pour entretenir la ferme Delemer achetée par la commune. Des travaux sont programmés en 2017 sur ce site qui ne pourra plus accueillir d'animaux.



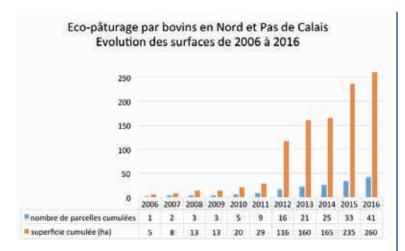
Le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie

Suite à des contacts fructueux avec le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie une première expérience de pâturage en milieu humide avec des animaux Flamands s'est déroulée en Vallée de la Somme sur la commune de Morcourt (80) en 2015. L'éleveur initialement pressenti (un éleveur local de la Somme installé à 25 km du site) ayant fait défaut c'est à nouveau M. Vanbremeersch qui a été appelé à la rescousse pour honorer le contrat.

Ce sont 5 bœufs qui ont été pesés et transportés sur ce site de 7 ha par le CRRG et l'éleveur. Le site était marécageux, les animaux sont sortis le 24 novembre 2016 et ont été répartis sur plusieurs prairies pour l'hivernage en extérieur : Fretin, Gravelines, Grande-Synthe et Wissant-Tardinghem grâce à l'aide du Syndicat mixte EDEN 62.

La commune de Gravelines

A préparé en 2016 2 parcelles de 3 hectares environ destinées à accueillir des bœufs pour l'hivernage à partir de 2017.



IV/1.4. La promotion et valorisation

IV/1.4.1 La valorisation des qualités bouchères de la race

En 2013, le CRRG, en partenariat avec l'Union Rouge Flamande, avait accueilli une stagiaire pour mener une étude sur la valorisation de la viande de Flamande. Celle-ci est en effet réputée pour sa haute qualité gustative, son tassé particulier et sa texture. Sa valorisation apparait comme une possibilité d'amélioration de la rentabilité des élevages et un nouvel atout non négligeable pour la race. Les acteurs de la filière viande dans le Nord-Pas de Calais ont été interrogés, afin de connaître leurs attentes, de caractériser les débouchés potentiels et identifier les acteurs motivés par la viande de Flamande. Différentes dégustations avaient été réalisées à Rieulay, Beuvry-la-Forêt, Steenvoorde, Lambersart au cours de l'année 2013 pour connaître le ressenti des opérateurs et du grand public sur la qualité de la viande Flamande. Ces dégustations très concluantes ont permis d'orienter l'étude vers 3 pistes :

- La viande de vaches de réforme en filière conventionnelle,
- La viande de vaches de réforme Bio,
- Le veau de lait Flamand en filière conventionnelle.

L'année 2014 a été mise à profit pour organiser une véritable filière viande de haut de gamme produite à partir d'animaux de race Flamande conduits en conventionnel. Cette filière repose principalement sur un opérateur motivé (La Société Lesage à Chemy - 59) qui a trouvé dans la viande Flamande des qualités très particulières susceptibles de satisfaire les restaurateurs de prestige qu'il approvisionne. La marque "Rouge flamande Excellence " a été lancée au salon de l'Agriculture en février 2015.

À l'initiative du CRRG, les éleveurs se sont réunis à plusieurs reprises avec cet opérateur qui s'est proposé de créer une station d'engraissement de vaches de réforme afin d'obtenir une finition soignée permettant de garantir un produit de grande qualité et relativement homogène. L'engraissement des vaches est réalisé dans un élevage à Lillers (62). Le CRRG a assuré l'animation de cette filière en mettant en contact les éleveurs disposant de vaches de réforme et la station d'engraissement, en fonction des besoins exprimés par la Société Lesage. De même, deux 2 bœufs âgés de 9 et 12 ans issus des prairies du PNR Scarpe Escaut ont été placés en engraissement pour tester leur finition. Ceci permet de créer un débouché pour des bœufs flamands élevés sur des sites naturels et de garantir la qualité de la viande de ces animaux. Ainsi 17 bovins ont été placés en engraissement en 2016, 21 vaches et 2 bœufs ont été écoulés dans cette filière en 2016. Le CRRG s'assure également du juste prix de vente des animaux vivants calculé selon leur poids vif avant leur départ pour la station d'engraissement.

La filière Bio a également été développée en partenariat avec la Ferme du Beau Pays qui possède une boucherie dans les Halles de Wazemmes à Lille et la coopérative Cevinor qui assure la logistique. Le CRRG a assuré l'animation de cette filière en mettant en contact les éleveurs dispo-

sant de vaches de réforme et la Ferme du Beau Pays. 4 vaches Flamandes bio et 3 bœufs Flamands bio ont ainsi été écoulés dans cette filière en 2016. Rouges flamandes en élevage bio à Thivencelles (59)



La production de veaux de lait Flamands semble plus compliquée à développer en raison de l'important besoin en main d'œuvre de cet atelier. Néanmoins, une alternative au veau de lait a été trouvée avec la mise en place de plusieurs producteurs de veaux de pis Flamands qui entretiennent des milieux naturels sensibles. Un premier essai de commercialisation de caissettes (unités de 5 kg de viande composées de différents morceaux) avait été réalisé avec succès en 2014 et 2015. En 2016 l'opération a été renouvelée et a permis de vendre une quarantaine de caissettes de 5 kg chacune. 5 éleveurs commercialisent de la viande en circuits courts.

Au total en 2016, 7 éleveurs (dont 5 bios ou en conversion) commercialisaient de la viande en circuit court.

IV/1.4.2 Les concours et salons

Ils sont importants dans la dynamique d'élevage car ils permettent de repérer et de mettre en valeur les meilleurs éléments de la race. Ce sont également des moments privilégiés de rencontres et d'échanges avec les éleveurs. Le CRRG y participe comme animateur ou membre de jury.

Le CRRG était présent :

29 février 2016	Concours de la race Rouge Flamande au Salon international de l'agriculture de Paris où la race était représentée avec 14 animaux.
19 mars 2016	L'inauguration du nouveau bâtiment d'élevage de l'Institut de Genech. Le CRRG a participé à la préparation de cet événement avec la sélection et la présentation de Guizmotte à Xavier Cuvillier de Bethonsart (62), Harness au Gaec Vaesken de Saint-Sylvestre-Cappel (59) et Idole IDG de l'Institut de Genech (59), 3 Flamandes « haut de gamme » qui se sont illustrées tour-à-tour depuis sur différents concours.
15 mai 2016	Concours organisé dans le cadre de la Meï- Feest à Steenvoorde (59)
4, 5 juin 2016	Manifestation Terres en fête à Tilloy-les- Mofflaines (62)
18 septembre 2016	Fête du Lait / Fête du PNR de l'Avesnois à Le Quesnoy (59)

Participation aux salons et concours en 2016



IV/2. La race bovine Bleue du Nord

Autrefois fortement présente au Nord de Paris, la race bovine Bleue du Nord a connu à l'issue des deux guerres mondiales une forte régression de ses effectifs qui a justifié la mise en place d'un plan de sauvegarde du Ministère de l'agriculture dès 1982, et par la suite de la région Nord- Pas de Calais et d'Espace naturel régional à partir de 1985 au travers des activités du CRRG.

Les éleveurs sont accompagnés par la Maison de l'élevage du Nord qui anime l'Union Bleue du Nord, organisme national de sélection de la race agréé par le Ministère de l'agriculture

Les effectifs sont aujourd'hui stabilisés : en 2016, on dénombre 601 vaches inscrites (+ 34) au contrôle laitier chez 64 éleveurs (- 4) dont 205 vaches (+ 26) chez 5 éleveurs (+ 2) en « race pure » c'est-à-dire possédant au moins 80% de Bleues du Nord dans leur troupeau.

Évolution des effectifs de la race bovine Bleue du Nord

	2012	2013	2014	2015	2016
Vaches inscrites au contrôle laitier	548	540	555	567	601
dont vaches dans des troupeaux en «race pure»	179	77	165	179	205
Éleveurs adhérents au contrôle laitier	81	79	85	68	64
dont éleveurs en «race pure»	4	2	3	3	5

IV/2.1. La gestion génétique de la race

Le programme de sauvegarde et de valorisation vise à obtenir un type génétique Bleue du Nord qui permet de maintenir de façon équilibrée les deux éléments qui constituent la mixité, à savoir les caractéristiques zootechniques d'une race laitière alliée à une épaisseur musculaire satisfaisante autorisant une excel-

lente valorisation des veaux, des vaches de réforme et des mâles. La variabilité génétique de la Bleue du Nord est relativement large compte-tenu de l'échange continu de reproducteurs entre la France et la Belgique. Cependant, il est primordial de veiller à la bonne préservation de toutes les lignées et à la maîtrise du gène « culard » présent dans la race.

Le CRRG actualise à tout moment la liste exhaustive des mâles présents en élevage ce qui facilite le choix de sujets destinés à l'élevage. Une liste des veaux mâles disponibles et intéressants pour la monte naturelle est envoyée deux fois par an aux éleveurs.

Le nouvel outil d'analyse développé, depuis 2011, par le CRRG avec l'aide de Synelia, permet dorénavant de disposer à tout moment des listes suivantes :

- meilleures lactations des primipares pour une année considérée,
- meilleures lactations des multipares pour une année considérée,
- meilleures carrières des vaches nées entre deux années considérées,
- meilleures lactations des vaches nées entre deux années considérées.

Ces listes sont portées à la connaissance des éleveurs pour leur permettre de repérer et accoupler les meilleures vaches et génisses de la race.

Production d'embryons

Le CRRG, en partenariat avec le CIA Gènes Diffusion, procède à la production d'embryons de vaches sélectionnées pour leur carrière (longévité, fertilité, lactations, ...) ainsi que pour leurs origines afin de renouveler des taureaux

intéressants. Ces embryons sont ensuite offerts, sous conditions, à des éleveurs ce qui permet de créer de nouveaux élevages ou de nouvelles souches dans des troupeaux existants. La vache Bise a ainsi été collectée en 2016 avec le taureau Ernest et a produit 20 embryons. 5 d'entre eux ont été reposés en frais chez Florian et Fréderic Bon à Audignies, et ont produit 2 veaux mâles et 1 génisse, et 4 d'entre eux ont été reposés congelés au lycée agricole de Le Quesnoy.

La station d'élevage de taureaux à Saint Aubin (59)

L'Earl des Prairies, famille DRUET, à Saint-Aubin héberge la station d'élevage des veaux mâles issus des meilleures vaches de la race. Cette station permet de disposer d'un réservoir de taureaux sélectionnés pour leurs origines. Des veaux Bleus du Nord issus d'accouplements dirigés sont achetés sevrés par l'Union Bleue du Nord chez les éleveurs qui ne désirent pas les conserver afin qu'ils soient élevés pour leur utilisation en monte naturelle dans des cheptels inscrits ou pour leur collecte avec la constitution d'un stock de semences congelées disponibles pour l'IA. En 2016, 2 taureaux Bleus du Nord ont intégré la station.



IV/2.2. La participation du CRRG à la commission génétique

Le CRRG est membre statutaire de la commission génétique de la race, qui associe les représentants

de l'Union Bleue du Nord et de la Maison de l'élevage du Nord, et participe aux différents travaux qu'elle assure.

- Repérage des meilleures vaches de la race : 6 tournées ont été réalisées à la suite du partenariat instauré dans le cadre du programme Interreg « Bluesel » en France et en Belgique. Elles ont eu lieu au cours des mois d'octobre, novembre et décembre 2016. 28 élevages ont été visités. 21 vaches ont été retenues comme « mères à taureaux » et 27 vaches en tant que « vaches souches ».
- Accouplements des vaches « élites » : ces 48 vaches ont fait l'objet de préconisations d'accouplement pour les éleveurs lors de la réunion bilan en décembre 2016.
- Suivi des accouplements préconisés : le CRRG porte une attention toute particulière au suivi de ces vaches élites afin que les veaux mâles nés de leur accouplement puissent être élevés et rejoindre la station d'élevage des taureaux.
- Choix des nouveaux taureaux d'insémination artificielle : la Commission veille au renouvellement des lignées, ainsi qu'à l'augmentation des performances laitières et en particulier de la richesse du lait produit (matières grasses et protéines). 4 taureaux ont été sélectionnés et collectés ; il s'agit de Jolyjumper (mh/+), Kasper (mh/+) et Kobe (mh/+).



IV/2.3. L'appui technique et méthodologique

IV/2.3.1 Le programme transfrontalier et projets

Lancé en 2008, ce programme transfrontalier multi-partenarial de sélection, de conservation et de valorisation de l'entité raciale « Bleue Mixte » s'inscrivait dans le cadre du dispositif européen intitulé « Bluesel » (www.bluesel.eu). Ce programme d'actions, qui a duré 4 ans et est clôturé en juin 2013 impliquaient les opérateurs suivants : l'Association wallonne de l'élevage (AWE), la Faculté universitaire des sciences agronomiques de Gembloux associée à l'Université de Liège, la Maison de l'élevage du Nord / Union Bleue du Nord, le CRRG, l'Institut de l'élevage, auxquels ont été associés le PNR de l'Avesnois et le Herd-book Blanc-Bleu Belge.

Le groupe de partenaires a déposé un nouveau préprojet rebaptisé « Bluester » basé davantage sur un axe économique rédigé en 2016 et déposé par l'AWE en tant que chef de file. Ce préprojet a obtenu un feu vert du Comité de programmation Interreg. Les partenaires se sont donc réunis fin 2016 pour développer les actions proposées. Le projet Bluester finalisé sera déposé comme demandé par le calendrier Interreg début 2017 dans le but d'obtenir le financement demandé.

IV/2.3.2 Le développement de l'écopâturage avec des bovins de race Bleue du Nord

La gestion de milieux naturels par écopâturage est de plus en plus reconnue par les gestionnaires publics comme une alternative pertinente à l'utilisation d'engins mécaniques. Depuis plusieurs années, le CRRG prend différentes initiatives pour démontrer l'intérêt d'introduire dans ces milieux nos races régionales, et notamment nos races bovines pour leur rusticité et leur bonne adaptation aux milieux humides. Pour tester la capacité de la Bleue du Nord à pâturer de tels milieux, une expérimentation a été réalisée en 2016 à Leval-sur-Sambre (59)

avec 3 bœufs appartenant au Lycée agricole de Le Quesnoy. Ces 3 bœufs, dont un non vermifugé, ont été pesés à différentes reprises pour suivre leur évolution. D'autres expérimentations seront menées à l'avenir dans le cadre du projet Bluester évoqué dans le paragraphe précédent.



IV/2.4. La promotion et valorisation

IV/2.4.1 La mise en valeur des aptitudes de la race

Le CRRG a participé à une journée de l'installation et de la transmission organisée le 15 novembre par les Jeunes Agriculteurs au Gaec du Courtil Génin à Taisnières-sur-Hon. La matinée a été consacrée à la présentation de l'exploitation et du troupeau composé d'une centaine de vaches Bleues du Nord. L'après-midi, la table ronde sur la thématique « favoriser les systèmes autonomes pour s'installer en productions animales » a réuni un bon nombre de participants ; le CRRG a présenté les résultats technico-économiques de la race.

IV/2.4.1 La mise en valeur du « Pavé Bleu »

Le fromage original identifié à la Bleue du Nord « Pavé Bleu » a été créé avec l'appui du programme « Bluesel ». C'est un fromage à pâte molle et persillée de type « roquefort ». Le cahier des charges comprend des indications sur le produit, l'aire géographique de production, les races autorisées, l'alimentation et le pâturage, la transformation, l'affinage et la commercialisation. Une étiquette commune a été conçue afin de mettre en avant la race Bleue Mixte tout en gardant une connotation de terroir. Un flyer présentant le fromage a également été réalisé.

IV/2.4.2 Les concours et salons

Ils sont importants dans la dynamique des associations de race car ils permettent de repérer et de mettre en valeur les meilleurs éléments de la race. Ce sont également des moments privilégiés de rencontres et d'échanges entre éleveurs. Le CRRG était présent :

Fin février 2016	Salon international de l'agriculture de Paris où la race était représentée avec 5 animaux.			
4,5 juin 2016	Manifestation Terres en Fête à Tilloy-Les-Mofflaines (62).			
18 septembre 2016	Fête du Lait / Fête du PNR de l'Avesnois à Le Quesnoy (59).			



IV/3. La race ovine Boulonnaise

La race ovine Boulonnaise est une race régionale à faibles effectifs reconnue par le Ministère de l'agriculture parmi les races françaises menacées de disparition. Réputée éteinte en 1980, elle a été retrouvée et relancée grâce à l'action conjuguée d'un groupe de bénévoles et du CRRG. L'association des éleveurs de moutons Boulonnais a été créée en 1984 et le livre généalogique a été réouvert en 1987.

Le dynamisme des éleveurs a permis à l'ancienne Association des éleveurs de moutons Boulonnais de demander et d'obtenir en 2008 son agrément auprès du Ministère de l'agriculture comme organisme national de sélection de la race ovine Boulonnaise. Elle est désormais dénommée « Association Mouton Boulonnais » (AMB) et bénéficie toujours de l'accompagnement technique continu du CRRG. Cet agrément a été renouvelé en 2014 pour une durée de 6 ans. Le CRRG a apporté un appui à l'Association en rédigeant le bilan d'activités pour la période 2008/2014 et en préparant le dossier de demande d'agrément. Cet agrément conforte l'AMB dans ses responsabilités et a été l'occasion de faire évoluer ses statuts ainsi que ses règlements intérieur et technique.

Les effectifs sont aujourd'hui en augmentation, on dénombre 1787 (+ 382) brebis contrôlées chez 26 (+ 1) éleveurs en 2016. L'Association Mouton Boulonnais enregistre de nombreuses demandes de reproducteurs en particulier de fermes laitières en réflexion. Il reste cependant essentiel de créer de nouveaux élevages dans les années à venir pour conforter la race et alimenter régulièrement la filière.

Évolution récente des effectifs de la race ovine Boulonnaise

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Brebis inscrites au contrôle de performances	1 090	1 247	1342	1 460	809	1 405	1 787
Eleveurs adhérents	14	20	25	24	23	25	26

IV/3.1. La gestion génétique de la race

Le plan de sauvegarde et de valorisation vise à obtenir à partir de l'ensemble de la population femelle actuelle un type génétique Boulonnais qui concilie la satisfaction des besoins techniques et économiques d'un élevage moderne (rusticité, longévité, désaisonnement, précocité sexuelle, facilité d'agnelage, bonne prolificité et capacité d'allaitement), avec la nécessaire conservation de toutes les lignées. La sélection de la race ovine Boulonnaise excluant tout apport de sang extérieur, une attention particulière est portée à la préservation de la plus large diversité génétique possible. Le CRRG est membre statutaire de la commission génétique de la race et participe aux différents travaux qu'elle assure. Pour mener à bien le suivi des cheptels en sélection, le CRRG a suivi une formation pour utiliser au mieux la base de données OVALL qui permet d'enregistrer les événements de reproductions, qualification et performances des reproducteurs.

Évolution récente des effectifs des femelles agréées de la race ovine Boulonnaise

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Femelles agréées	296	441	245	368	348	471	579
Élevages concernés	16	27	18	21	24	22	30

- L'agrément des femelles : 579 femelles (+ 108) ont été agréées chez 30 éleveurs (+ 8) dont 4 chez qui la Commission d'agrément se rendait pour la 1ère fois. Il s'agit du record d'agrément réalisé depuis la réouverture du livre généalogique de la race en 1987.
- L'agrément des béliers : deux rassemblements des candidats béliers ont eu lieu les 2 juillet et 19 septembre 2016 au lycée agricole de Radinghem. Un total de 32 béliers (- 9) dont 31 qualifiés « RM » (- 6) destinés aux éleveurs sélectionneurs ont été agréés sur un total de 53 béliers prélevés par le CRRG pour connaître leur résistance vis-à-vis de la tremblante et s'assurer de leur compatibilité avec leurs parents déclarés. La demande évolue favorablement vers les béliers agréés disposant d'index de valeur laitière et typés très résistants pour la tremblante.

Évolution récente des effectifs des béliers agréés de la race ovine Boulonnaise

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Béliers agréés	15	13	21	18	30	41	32
Élevages d'origine	8	8	11	12	13	15	13

La qualification des reproducteurs agréés dans chaque élevage est réalisée par le CRRG qui édite, en fonction de ces qualifications, la liste des brebis « mère à bélier » et « mère à agnelle » pour les éleveurs sélectionneurs et envoie les certificats d'origine correspondants.

Porté par le CRRG, un encouragement à la production de béliers issus des toutes meilleures brebis de la race, les « mères à béliers », a été instauré en 2011 en limitant le nombre de fils primés par bélier reproducteur pour une bonne gestion des lignées. En 2016, 3 béliers (- 3) provenant de 3 élevages (- 1) ont ainsi été primés. Un 4ème bélier n'a pas été encouragé puisqu'il s'agissait du 3ème fils agréé d'un bélier reproducteur.

Un encouragement à la production de béliers « RM » très résistants à la tremblante est également attribué aux éleveurs au moyen de la convention de partenariat avec le CRRG. 18 béliers (- 8) issus de 9 élevages (- 3) ont ainsi été primés.

IV/3.2. L'appui technique et méthodologique

IV/3.2.1 L'animation de l'Association Mouton Boulonnais

Le CRRG a contribué à l'animation de l'association en 2016 : - préparation des 5 conseils d'administration et de l'Assemblée générale et leur suivi,

- rédaction de documents de communication.
- information aux éleveurs.
- prospection de nouveaux élevages.

L'Association compte 48 éleveurs adhérents (+ 4) en 2016 dont 26 sélectionneurs (+ 1) qui enregistrent leur carnet d'agnelage (afin de connaître l'index de prolificité de leurs reproducteurs) et 8 d'entre eux (+ 1) qui réalisent des pesées de leurs agneaux à 30 et 70 jours pour obtenir des index de valeur laitière et de croissance. Ces index sont essentiels pour repérer les animaux d'élite et améliorer la sélection de la race. L'Association encourage les éleveurs à suivre leur troupe au moyen du contrôle de performances en les indemnisant dans le cadre de la convention triennale signée avec le CRRG.





IV/3.2.2 L'encadrement d'une étude sur la variabilité génétique

En 2016, le CRRG a accueilli Tiphaine Seulliet pendant 6 mois en stage de fin d'études de son cursus d'ingénieur à l'Institut supérieur d'agriculture et d'agroalimentaire Rhône-Alpes (ISARA Lyon) qui a travaillé sur la guestion de variabilité génétique de la population ovine Boulonnaise.

Suite à la fermeture de son flock-book en 1963, la race n'avait plus d'existence officielle et était considérée comme disparue dans les années 80. Relancée à cette période, son livre généalogique a été ouvert à nouveau en 1987. Avec pas loin de 30 ans de recul et un effectif contrôlé qui a augmenté de 380 brebis en 1990 à près de 1800 en 2016, il devenait possible de vérifier le niveau de consanguinité de la population raciale. L'intérêt de cette étude était d'évaluer la gestion génétique mise en place jusqu'alors et le besoin de la réorienter avec la création d'outils de suivi et de gestion spécifiques car la race ovine Boulonnaise s'interdit tout apport de sang extérieur.

Les résultats de l'étude montrent que la variabilité génétique de la race évolue de manière favorable mais nécessite d'être surveillée. Une pratique d'élevage mal évaluée peut accroître rapidement la consanguinité raciale qui provoque l'apparition de tares et de problèmes de reproduction

Différents outils de gestion génétique ont été créés en tenant compte des attentes exprimées par les éleveurs en termes de progrès génétique et d'apparentement des reproducteurs. Des matrices d'apparentement entre un bélier considéré et une troupe ont été envoyées à chaque éleveur sélectionneur afin de leur permettre d'acheter le mâle le plus intéressant. De même, des tableaux de croisement entre les béliers d'un élevage et les brebis de ce

même élevage ont été réalisés pour guider les éleveurs dans leurs choix d'accouplement.

Ce travail a permis à Tiphaine Seulliet d'obtenir son diplôme d'ingénieur et aux éleveurs de poursuivre leur dynamique de sélection et de développement de la race ovine Boulonnaise.

IV/3.3. La promotion et valorisation de la race

IV/3.3.1 La gestion des milieux naturels

Grâce à l'implication de plusieurs gestionnaires de milieux naturels et du CRRG depuis plus de 25 ans, la race ovine Boulonnaise est devenue un outil incontournable de gestion par pâturage des pelouses calcicoles du Pas de Calais. Aujourd'hui plus de la moitié des moutons Boulonnais des élevages de l'Association pâturent sur des coteaux calcaires du Boulonnais.

L'intérêt de la race Boulonnaise pour le pâturage sur terrains secs avait été mis en évidence par le PNR Caps et Marais d'Opale aux Mont Pelé et Mont Hulin à Desvres (62) au début des années 90. Depuis les expériences se sont multipliées confirmant l'excellente rusticité et le remarquable travail de débroussaillement que peut réaliser la Boulonnaise dans ces milieux.



Le partenariat entre l'association, les gestionnaires et le CRRG est donc gagnant et permet à la race de continuer à se développer, attirant même de nouveaux éleveurs.

Gestionnaire	Commune ou lieu dit	Surface (ha)	Nbre d'éle- veurs	Nbre de mou- tons
Conservatoire d'espaces naturels	Acquin-Westbecourt	6,0	3	40
	Dannes-Camiers	50,0		150
	Elnes	7,4		50
	Longueville	6,0		50
	Wavrans-sur-l'Aa	11,8		50
Eden 62	Blendecques	9,0	6	25
	Cap Blanc Nez	276,0		500
	Cap Gris Nez	7,0		30
	Helfaut	10,0		35
	Heuringhem	35,0		65
	Mont Hulin (Desvres)	18,0		150
	Mont Pelé (Desvres)	23,0		50
	Racquinghem	20,0		20
	Wardrecques	5,0		15
Parc naturel	Ambleuteuse	7,0	10	40
régional des Caps et Marais	Audrehem	9,0		40
d'Opale	Clerques	8,0		30
	Colembert	1,0		10
	Journy	10,0		30
	Le Wast	3,0		20
	Longfossé	1,0		6
MAZ.	Longuenesse	2,0		20
CRA	Longueville	1,0		10
	Nabringhen	5,5		20

Musée de France Roger Rodière	Citadelle (Montreuil- sur-Mer)	1,0	1	15
Ville de Calais	Fort Nieulay	1,0	1	12
Ville de Grande- Synthe	Réserve naturelle	1,0	1	
Communauté de communes des 3 Pays	Guines	1,0	1	10
		535,7	14	1490

Présence de la race Boulonnais sur les sites naturels et espaces publics en Nord-Pas de Calais

Fort de ces démarches, le CRRG en partenariat avec l'Association Mouton Boulonnais a participé fin 2016 au Concours national de l'agrobiodiversité animale organisé par la Fondation du Patrimoine. Ce concours distingue les démarches individuelles ou collectives exemplaires d'une agriculture à la fois productive et particulièrement respectueuse de l'environnement et des hommes qui la font vivre. Les lauréats seront connus au Salon de l'agriculture 2017.

IV/3.3.2 La filière «L'Agneau Boulonnais®, Agneau des Terroirs du Nord »

Cette filière en boucherie artisanale mise en place en 1997 évolue de façon satisfaisante. Elle est aujourd'hui indispensable à l'écoulement des agneaux et la valorisation correcte de ceux-ci pérennise l'élevage de la race.

La filière a approvisionné en 2016 :

- 14 bouchers artisans,
- 1 atelier de découpe qui fournit les restaurateurs de la région (la société Lesage à Chemy) (59),
- 1 magasin collectif de producteurs à St-Martin-les Boulogne (62).

Ce sont au total 1006 agneaux (+ 100), pesant en moyenne 21,5 kg, qui ont été commercialisés, soit un peu plus de 19 agneaux (+ 2) par semaine, en provenance de 11 éleveurs (+ 2).

La principale difficulté rencontrée est de produire des agneaux tout au long de l'année pour pouvoir satisfaire la demande continue des bouchers. Il manque d'éleveurs qui dessaisonnent tout ou partie de leur troupe pour produire des agneaux aux périodes creuses (novembre à mars). Cette filière reste donc fragile et doit être confortée. Le CRRG n'est pas directement impliqué dans son fonctionnement mais il participe aux réunions, contribue aux orientations, favorise les contacts et continue d'apporter son expertise.

Un premier essai collectif de commercialisation de caissettes (unités de 10 kg de viande composées de différents morceaux) a été réalisé avec succès en 2016. L'opération a permis de vendre une vingtaine de caissettes.

IV/3.4.3 Les concours et manifestations

Les concours et salons sont importants car ils permettent de repérer et de mettre en valeur les meilleurs éléments de la race. Ce sont également des moments privilégiés de rencontres et d'échanges entre éleveurs. Le CRRG y participe et était présent :





Présentation du mouton Boulonnais sur le grand ring au SIA 2016

1 ^{er} mars 2016	au Salon international de l'agriculture de Paris où la race était représentée avec 12 animaux issus de 8 élevages dont 2 éleveurs qui y partici- paient pour la 1ère fois.
15 mai 2016	en présentation dans le cadre de la Meï-Feest à Steenvoorde (59).
3,4,5 juin 2016	à Tilloy-Les-Mofflaines (62) dans le cadre de la manifesta- tion Terres en Fête avec un to- tal de 11 béliers et 30 femelles (agnelles, antenaises et bre- bis) appartenant à 8 éleveurs. La présentation réalisée a été d'une grande qualité.
4 septembre 2016	à la Fête du PNR Caps et marais d'Opale à Blendecques (62).



IV/4. Les races de chevaux Boulonnais et Trait du Nord

Hauts-de-France est la seule région à regrouper deux des neufs berceaux de races françaises de chevaux de trait : le cheval Boulonnais et le Trait du Nord. Comme pour toutes les races de chevaux de trait, la motorisation de l'agriculture, mais aussi de l'industrie et des transports, a dans la seconde moitié du XXème siècle entrainé à une très forte réduction des effectifs

Au cours des dernières décennies, cette baisse a pris des proportions alarmantes avec de moins en moins de juments saillies et par conséquent de naissances. En 2016, 177 poulains Boulonnais (- 11) ont été immatriculés et 80 poulains Trait du Nord (- 12). Les efforts engagés depuis plus de 25 ans, par les Haras nationaux, (aujourd'hui Institut français du cheval et de l'équitation (IFCE), et le CRRG, ne sont parvenus qu'à ralentir cette baisse.

Cette évolution est évidemment négative sur le plan génétique. La race du cheval Boulonnais, qui s'est constituée dans l'indigénat, c'est-à-dire au sein d'une population équine et d'un territoire géographique déterminés, connaît des problèmes aigus de consanguinité. Quant au Trait du Nord, avec un nombre de naissances très faible. la sélection génétique au sein de la population régionale devient de plus en difficile avec le risque de voir disparaître les spécificités françaises.

La situation ainsi décrite est inquiétante. Elle montre la nécessité et l'intérêt d'avoir engagé ces dernières années une réflexion approfondie sur le partenariat et les moyens à mobiliser pour préserver ce patrimoine domestique unique en voie de disparition.

Le Plan de sauvegarde et de valorisation du cheval Bou-Ionnais et du Trait du Nord

En raison d'une situation démographique préoccupante tant pour le cheval Boulonnais que pour le Trait du Nord, l'Etat, au travers de son établissement public l'IFCE, la Région Hauts-de-France, les Départements, le syndicat mixte « Espaces Naturels Régionaux » par l'intermédiaire du CRRG, les acteurs privés réunis au sein des syndicats de race agréés ou encore d'associations locales de promotion et de développement, se sont concertés pour concevoir un « Plan de sauvegarde et de valorisation du cheval Boulonnais et du cheval Trait du Nord » contribuant au maintien de la biodiversité conformément aux orientations des Chartes de Parcs. Un premier Plan a été mis en œuvre pour la période 2011/2014.

Le rapport d'évaluation (2011-2014) et le bilan global (2011-2014) présentés par le CRRG et validés par le Comité de pilotage régional du 17 mars 2015 ont conclu sur la redéfinition d'un nouveau projet fédérateur et partagé sur quelques objectifs prioritaires, à savoir :

- La remise en perspective de l'évolution des effectifs en tenant compte de la situation actuelle :
- La nécessité de travailler davantage sur les débouchés afin de permettre à terme de viabiliser la production ;
- La poursuite de la lutte contre les effets négatifs de la consanguinité et l'amélioration génétique sur le facteur Trait:
- La structuration des Maisons de race comme des pôles de compétences et de services, pour tendre vers un modèle économique viable.

Sur la base de ce bilan et des améliorations attendues, un second Plan de sauvegarde et de valorisation du cheval Boulonnais et du cheval Trait du Nord (PSV n°2) a été redéfini pour la période 2015/2018 en se donnant des priorités d'actions et des ambitions d'amélioration du dispositif de soutien. Les résultats du PSV n°1, la nature des

activités du Pôle cheval Trait du Nord (préfiguration actuelle de la Maison du Cheval Trait du Nord), les avancées de la future Maison du cheval Boulonnais. l'importance de la question des débouchés ont amené les partenaires à repositionner et recentrer les enjeux stratégiques du PSV n°2 autour de la valorisation (développement des débouchés, renforcement du volet écono-





L'originalité de ce nouveau Plan repose donc sur une volonté de développement sur un angle économique, une mobilisation et responsabilisation supplémentaires des associations de races et sur la synergie opérationnelle à faire reposer sur les deux Maisons de races. Il s'articule autour de 2 grands axes stratégiques :

1. Mettre en œuvre un projet fédérateur de développement et de structuration de filières « chevaux de trait » en Hauts-de-France

Le PSV n°1 a été primordial pour enclencher une dynamique collective entre les acteurs principaux. Le PSV n°2, au-delà d'être dans un prolongement de cette dynamique, priorise l'intervention et concentre les efforts sur les aspects liés à la valorisation à l'amont comme à l'aval avec :

- le maintien indispensable d'un soutien à la production de chevaux prioritairement aptes au travail au moyen du Contrat d'élevage « Maintien de la biodiversité ».
- le développement des débouchés, condition impérative pour rendre à terme plus autonome et viable la filière.

Le succès de ce nouveau dispositif s'appuie sur la définition d'objectifs génétiques et économiques à atteindre à l'horizon 2018. Une synergie sera mise en œuvre entre tous les partenaires du PSV et notamment avec les deux animateurs de race dont les missions seront orientées pour parvenir aux objectifs fixés.

Pour sauvegarder et valoriser le cheval Boulonnais et le cheval Trait du Nord, 13 mesures regroupées selon 3 objectifs stratégiques ont été choisies et mises au point par l'ensemble des partenaires :

	Mesure 1 : Mieux insérer l'élevage de chevaux de trait dans la production agricole
Soutenir la production et la sélection	Mesure 2 : Favoriser l'accès au foncier
(amont de la filière)	Mesure 3 : Favoriser la création de nouveaux élevages
	Mesure 4 : Encourager la mise à la reproduction de juments et lutter contre la consanguinité (contrat d'élevage « Maintien de la Biodiversité »)
	Mesure 5 : Encourager l'élevage de jeunes chevaux à la traction animale
	Mesure 6 : Expérimenter et développer de nouvelles utilisations
Organiser et structurer une filière « utilisation » (aval de la filière)	Mesure 7 : Favoriser l'introduction du cheval territorial dans les collectivités
	Mesure 8 : Encourager l'organisation de concours d'utilisation
	Mesure 9 : Organiser une offre de qualité de chevaux aptes au travail
	Mesure 10 : Former les utilisateurs
Conforter et diversifier la filière	Mesure 11 : Mieux organiser l'offre collective pour satisfaire aux besoins de la filière longue
« boucherie » (aval de la filière)	Mesure 12 : Conforter les débouchés en circuits courts
	Mesure 13 : Améliorer les techniques d'élevage et d'engraissement
*	

2. Structurer le Haras régional à partir des deux Maisons de race

Le Haras régional est constitué par deux maisons de race :

- la Maison du cheval Boulonnais à Samer, en phase de création.
- la Maison du cheval Trait du Nord à Saint Amand-Les- Eaux, en préfiguration sous l'intitulé d'expérimentation « Pôle Cheval Trait du Nord » depuis 2010, qui mutualiseront leurs moyens et compétences pour:

- constituter et dynamiser l'interprofession,
- bâtir les fondements d'un modèle économique privé autour des usages du cheval de trait.

Ces deux maisons de race sont à assimiler à des pôles de compétences, d'innovation et de ressources. Elles réunissent et fédèrent les partenaires et acteurs dans le domaine du développement, de l'utilisation et de

l'élevage dans un espace géographique (berceau de race). Elles intègrent à terme partiellement ou totalement des actions de développement et de services économiques équins (bourrelier-sellier, maréchal-ferrant, vétérinaires, etc.), d'innovation, d'excellence et de formation. Au-delà de cet aspect, elles sont également des équipements fournissant des installations équestres adaptées aux chevaux de trait, un support logistique pour assurer les missions et du foncier d'accueil pour les activités et la gestion d'un cheptel. Tant pour le Boulonnais que pour le Trait du Nord, les maisons de race, avec l'implication indispensable des ANR, sont implantées au cœur des berceaux de race, et doivent afficher clairement des articulations, des synergies et des dispositifs mutualisés ou communs.

Les partenaires ont décidé de collaborer à la finalisation de la structuration de ces deux pôles de compétences, de services, d'innovation et de ressources.

Au final, ce Plan de sauvegarde et de valorisation du cheval Boulonnais et du cheval Trait du Nord doit permettre d'assurer la pérennité des deux races en favorisant notamment la création de filières économiques de valorisation des chevaux.

En 2015, le CRRG a de nouveau été fortement sollicité pour accompagner, sur un plan technique les services de la Région dans le suivi de l'ensemble de ce dispositif d'accompagnement et dans les engagements formalisés par la Région dans le cadre du plan..

IV/4.1. Le cheval Boulonnais

IV/4.1.1. Les effectifs

En 2016, le nombre de juments mises à la reproduction est de 322. Cet effectif connaît une baisse chronique depuis 2000 et n'a jamais été aussi bas. La situation actuelle est très préoccupante. Parallèlement à cela, la race présente un taux de consanguinité élevé qui la place dans une situation critique.

Évolution des effectifs de la race équine Boulonnaise (source IFCE-SIRE)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nb de juments saillies	403	399	394	367	361	338	322
Nb de poulains immatriculés	197	208	205	179	214	191	177
Nombre d'élevages	172	167	171	163	166	153	164

IV/4.1.2. La participation du CRRG à la commission génétique

Le CRRG est membre statutaire de la commission du stud- book de la race et participe aux différents travaux qu'elle assure.

- L'organisation de concours d'élevage : le CRRG a participé à quelques-uns des 13 concours d'élevage organisés en 2016 par le Syndicat hippique Boulonnais. Ces rencontres sont toujours propices aux échanges avec les éleveurs, et l'occasion de suivre l'évolution des reproducteurs (lignées les plus utilisées, ...).



- L'approbation des candidats étalons : évènement déterminant pour le choix et le renouvellement des étalons de la race, le concours national des mâles et l'approbation des candidats étalons qui a eu lieu le 24 septembre à Samer. 58 mâles étaient présents ; 8 étalons ont été nouvellement approuvés. À cette occasion, le CRRG a classé les candidats étalons selon leurs origines en 3 catégories qui conditionnent la note minimale à obtenir pour leur approbation.

- L'encouragement à l'élevage de jeunes mâles : en 2015, le CRRG et le Syndicat Hippique Boulonnais ont retenu 4 mâles âgés de 18 mois ainsi qu'un mâle approuvé âgé de 30 mois présentés lors du concours des étalons pour le versement d'une prime d'encouragement à leur élevage.
- La collecte d'étalons Boulonnais : en complément du programme CRB-Anim qui finance la collecte de 6 étalons, sur les 10 étalons nécessaires par race pour permettre de les recréer si elles venaient à disparaître, de 14 races équines, dont les Boulonnais et Trait du Nord, à des fins de conservation pérenne, l'étalon Ultime de Bernaville avait été proposé à la collecte en 2016 en raison de ses origines mais n'a pu être prélevé. Il est prévu de poursuivre cette action dès 2017 en collectant d'autres étalons éloignés génétiquement.

- Annuaire des étalons Boulonnais : comme chaque année. le CRRG a actualisé et édité, en février 2016, la 26^{ème} édition de l'annuaire des étalons de la race. Il comporte les fiches individuelles de chacun des 51 étalons approuvés. Ce document est envoyé à chaque éleveur adhérent du Syndicat hippique Boulonnais. Il est également consul- table en

ligne et a été téléchargé 1205 fois.

IV/4.1.3. L'appui technique et méthodologique

Le CRRG est partenaire du Syndicat hippique Boulonnais depuis 1985 et apporte à ce titre un appui méthodologique et technique sur les aspects gestion génétique de la race, promotion et développement des débouchés.

En 2016, le CRRG a participé à la préparation de l'Assemblée générale du Syndicat hippique Boulonnais qui a élu les 12 membres du nouveau Conseil d'administration mis en place suite à l'adoption des statuts lors de l'Assemblée générale 2015.

En partenariat avec l'IFCE et l'INRA, les grilles d'accouplement des juments Boulonnaises avec l'ensemble des étalons approuvés pour produire dans la race classée par ordre croissant du coefficient de consanguinité du produit à naître ont été éditée et communiquée aux éleveurs.

En 2015, le CRRG a participé à la rédaction d'une convention l'associant à la Communauté de communes de Desvres-Samer et au SHB pour permettre l'accueil à la Maison du cheval Boulonnais d'un lot de poulains mâles âgés d'un an. En 2016, le CRRG a participé à la sélection, fonction de leurs origines, de 4 poulains qui ont pâturés à la ferme de la Suze.

IV/4.1.4. La promotion et valorisation

IV/4.1.4.1. Le développement de la filière viande

Cette filière n'a pas connu d'évolution en 2016 ; une 40aine de Boulonnais a été commercialisée dans ce cadre. Ce résultat est dû en partie à la mise en place du Plan de sauvegarde et en partie grâce à des initiatives prises par quelques éleveurs appuyés par le SHB qui a nommé un responsable « filière » et le CRRG pour valoriser la viande

par le biais de ventes de caissettes. Le SHB a également un partenariat avec un boucher de Boulognesur-Mer qui commercialise de la viande boulonnaise. Le débouché viande reste un enjeu puisqu'il permet

Boulonnais

aux éleveurs de commercialiser rapidement leur production et de continuer à faire reproduire leurs juments.

IV/4.1.4.2. Concours et salons

Comme évoqué ci-dessus le CRRG est présent lors des différents concours d'élevage rythmant la belle saison. Il accompagne également le Syndicat lors des grandes manifestations où le cheval Boulonnais est représenté. En 2016, le cheval Boulonnais a été présent lors du Salon international de l'Agriculture de Paris avec 6 animaux.



Présentation du cheval Boulonnais au SIA 2016

IV/4.2. Le cheval Trait du Nord

IV/4.2.1. Les effectifs

En 2016, le nombre de juments mises à la reproduction est de 154. Cet effectif diminue fortement depuis 2012. Les problèmes de consanguinité sont moins préoccupants avec la possibilité d'infusion de sang de rameaux voisins (notamment le Trait belge.). Le défi à relever est de renouveler les anciens élevages et de mettre en valeur les qualités spécifiques de la race : sa puissance, sa docilité et ses aptitudes à la traction.

Évolution des effectifs de la race équine Trait du Nord

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nb de juments saillies	195	185	225	204	200	178	154
Nb de poulains immatriculés	105	110	113	123	90	92	80
Nombre d'élevages	93	92	105	86	78	85	79

IV/4.2.2. La participation du CRRG à la commission génétique

Le CRRG est membre statutaire de la commission du stud-book de la race et participe aux différents travaux qu'elle assure.

- L'organisation de concours d'élevage : le CRRG a participé à quelques-uns des 9 concours d'élevage organisés en 2016 par le Syndicat d'élevage du cheval Trait du Nord. Ces rencontres sont toujours propices aux échanges avec les éleveurs et l'occasion de suivre l'évolution des reproducteurs (lignées les plus utilisées, ...).
- L'approbation des candidats étalons : deux évènements déterminant pour le choix et le renouvellement des étalons de la race sont organisés chaque année :
 - une marque complémentaire, qui a eu lieu le 2 février 2016, pour les étalons qui n'avaient pas pu être

présentés suite à l'agrément organisé en octobre 2015. L'étalon Rob van Sternhoven a été nouvellement approuvé.

- le concours national des mâles et l'approbation des candidats étalons qui a eu lieu le 8 octobre à Cambrai (59). 18 mâles étaient présents ; l'étalon Emir du Marais a été nouvellement approuvé.

À ces occasions, le CRRG a réalisé un travail sur l'origine de chaque étalon présenté qu'il a communiqué aux membres de la commission du stud-book.

- La collecte d'étalons Trait du Nord : en complément du programme CRB-Anim qui finance la collecte de 6 étalons, sur les 10 étalons nécessaires par race pour permettre de les recréer si elles venaient à disparaître, de 14 races équines, dont les Boulonnais et Trait du Nord, à des fins de conservation pérenne. L'étalon Corsaire d'Aymeries avait été proposé à la collecte en 2016 en raison de ses origines mais n'a pu être prélevé. Il est prévu de poursuivre cette action en collectant d'autres étalons éloignés génétiquement.



Étalons Trait du Nord à Cambrai (59)

- L'annuaire des étalons Trait du Nord : comme chaque année, le CRRG a actualisé et édité, en février 2016, la 24^{ème} édition de l'annuaire des étalons de la race. Il comporte les fiches individuelles de chacun des 29 éta-

lons approuvés. Ce document est envoyé à chaque éleveur. Il est également consultable en ligne et a été téléchargé 3 284 fois.

IV/4.2.3. L'appui technique et méthodologique

Le CRRG est partenaire du Syndicat d'élevage du cheval Trait du Nord depuis 1985 et apporte à ce titre un appui méthodologique et technique sur les aspects gestion génétique de la race, pro-

Le CRRG soutient également le développement du Pôle cheval Trait du Nord à Saint-Amand-les-Eaux (59) porté par le PNR Scarpe-Escaut. Cet équipement est essentiel

le Plan de sauvegarde et de valorisation.

motion et développement des débouchés.

Le CRRG a assuré une présentation du travail réalisé pour sauvegarder les races régionales et plus particulièrement les races de trait le 20 mai au Pôle cheval Trait du Nord avec un groupe d'étudiants de l'ISA.

En 2016, le CRRG a également permis la mise en écopâturage de deux chevaux Trait du Nord sur le terril de Germignies, site géré par le Département du Nord.

IV/4.2.4. La promotion et valorisation

Concours et salons

Présentation des deux races de chevaux de Trait, Boulonnais et Trait du Nord au SIA 2016

Comme évoqué ci-dessus, le CRRG est présent lors des différents concours d'élevage rythmant la belle saison. Il accompagne également le Syndicat lors des grandes manifestations où le cheval Trait du Nord est représenté. En 2016, le cheval Trait du Nord a été présent lors du Salon international de l'Agriculture de Paris avec 6 animaux.

IV/5. Les races avicoles et cunicole

Depuis cinquante ans, le monde agricole a subi de profondes transformations. De nombreux animaux de bassecour, poules, oies, canards, lapins ont disparu des cours de ferme. L'industrialisation de l'élevage avicole a conduit à une spécialisation des races (chair ou production d'œufs) et à la disparition de races très locales.

Grâce au travail remarquable accompli au fil des années par des éleveurs amateurs passionnés, le Nord-Pas de Calais possède encore aujourd'hui le patrimoine avicole le plus riche de France. On n'y dénombre pas moins de 4 races de volailles, 5 races de pigeons, 2 races de canard, et une race d'oie, auxquelles il faut ajouter le lapin Géant des Flandres. Sur l'ensemble de la région Hauts de France, ce sont 21 espèces avicoles et cunicole présentes. Toutefois, force est de constater que la très grande diversité et la richesse de ce patrimoine demeurent méconnues du grand public.



Géant des Flandres



Depuis 2007, le CRRG organise en partenariat avec la Fédération régionale avicole Nord-Pas de Calais - Picardie un concours qui récompense le meilleur sujet de chaque race régionale présenté chaque année lors d'expositions régionales.

En 2016, le trophée régional offert aux meilleurs éleveurs amateurs qui s'impliquent dans la préservation des races avicoles régionales était un panier garni composé de produits issus de notre patrimoine régional (fromage de Bergues, Pavé Bleu, jus de pommes des vergers hautes tiges de l'Avesnois, pommes Cabarette, semences de carottes de Tilques, lingots du Nord, ...). La cérémonie de remise du trophée a été organisée le 9 avril 2016 au Musée de Plein Air à Villeneuve d'Ascq qui héberge les animaux de l'association Animavia qui défend la cause animale et participe à l'élevage et à la promotion de nos races régionales. En 2016, 22 races ont été exposées.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nb de sujets exposés	1631	1508	1569	1642	2162	1618	2199
Nb de participants	215	205	193	190	260	175	199
Nb de races présentées	20	20	21	22	22	22	22

Trophée régional -Evolution des effectifs (source Fédération avicole)

Le CRRG, toujours en partenariat avec la Fédération régionale avicole Nord-Pas de Calais - Picardie, a actualisé l'annuaire avicole qui permet à toute personne intéressée de trouver les adresses d'éleveurs de races avicoles. L'édition 2015 consultable en ligne a été téléchargée 10 126 fois.





IV/6. Les mesures agro-environnementales pour la protection des races menacées (MAE PRM)

Suite à sa demande, le CRRG est reconnu depuis 2007 par la Direction régionale de l'agriculture et de la forêt Hauts-de-France comme animateur des mesures agroenvironnementales pour la protection des races menacées financées sur des fonds FEADER. En effet, les races régionales accompagnées figurent toutes dans la liste nationale des races menacées de disparition.

Suite aux résultats obtenus lors du premier dispositif PRM en place de 2007 à 2014, le CRRG a été associé aux réflexions nationales pour redéfinir les nouvelles conditions d'attribution des aides versées dans le cadre de la programmation 2015-2020. Les montants d'aides ont ainsi été revalorisés au niveau national de 50 €/UGB/an pour les bovins et les ovins et de 153 €/UGB/an pour les équins à 200 €/UGB/an. Le plafond régional en Nord-Pas de Calais et en Picardie a également augmenté de 7 500 €/an à 12 000€/an par exploitation ou associé dans le cadre des GAEC. Les races avicoles régionales jusqu'alors exclues ont été intégrées à ce dispositif en 2015.

RACE	Nombre d'éleveurs	EFFECTIFS ENGAGÉS
Cheval Boulonnais	21	84
Cheval Trait du Nord	14	34
Bleue du Nord	17	713
Rouge Flamande	40	808
Mouton Boulonnais	12	1 221

Tableau récapitulatif des MAE PRM en Nord-Pas de Calais en 2016



En 2016, la communication réalisée par le CRRG a conduit plusieurs éleveurs à engager tout ou partie de leur troupeau dans ce dispositif pour une durée de 5 ans.

Une réunion a été organisée le 27 juin 2016 à l'initiative du CRRG avec l'ensemble des représentants des Hauts-de-France et des Directions départementales des territoires et de la mer afin de dresser le bilan de l'animation de cette mesure.

contact@enrx.fr www.enrx.fr www.plantonsledecor.fr

Chemin de la ferme Lenglet



Centre régional de ressources génétiques











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





Directeur de la publication : Guislain Cambier, président d'Espaces naturels régionaux Rédacteur en chef : Jean-Louis Thomas Rédaction: Michel Marchyllie, René Stiévenard Rédaction des encarts : Claire Decraene - Com E(t)CLAIR Iconographie : Olivier Delvaux Design graphique : Gilles Pottier Photographies : O.Delvaux, R.Boucherie, F.Piedanna, S. Dhote, M. Marchyllie Impression : Imprimerie Nord Imprim Dehôt I Répa : Espaces naturels régionaux - ivin 2017

Dépôt légal : Espaces naturels régionaux – juin 2017 Imprimé, avec des encres végétales, sur Satimat Green composé de 60% de fibres recyclées et 40% issues de forêts certifiées FSC.