

LA LETTRE D'AGRO-TRANSFERT  
RESSOURCES ET TERRITOIRES

Dans ce numéro :

Focus sur les  
actions en Nord-  
Pas de CalaisRétrospective  
des publications  
2014

## AGENDA

9 février

Conférence sur la  
gestion de l'état  
organique des solsAu Lycée de Tilloy-Lès-  
Mofflaines21 fév. au 1<sup>er</sup> marsSalon International  
de l'Agriculture

à Paris

30 mai au 7 juin

Printemps de  
l'Agriculture

en Picardie

Directeur de la publication :  
Caroline SURLEAUComité de rédaction :  
l'équipe d'Agro-Transfert RTConception : Carine Czeryba  
Agro-Transfert RT  
2 chaussée Brunehaut  
80200 Estrées-Mons  
Tél. 03.22.97.86.18

*Nous souhaitons à tous  
nos lecteurs une très belle année  
2015 et une pleine réussite dans  
leurs projets personnels et  
professionnels.*

*Toute l'équipe d'Agro-Transfert  
Ressources et Territoires*

## FOCUS SUR LES ACTIONS DE TRANSFERT CONDUITES EN NORD-PAS DE CALAIS

Depuis 2012, Agro-Transfert Ressources et Territoires s'investit en Nord-Pas de Calais au profit du développement de la compétitivité de l'agriculture régionale dans une logique de développement durable et de réponse aux nouveaux enjeux des territoires.

Cet investissement est réalisé en partenariat étroit avec la Chambre d'agriculture de région avec laquelle une convention cadre a été signée en 2013.

En 2014, 4 actions ont particulièrement mobilisés Agro-Transfert RT avec l'appui de la recherche, des acteurs du développement agricole et des territoires ruraux et le soutien des conseils régionaux Nord-Pas de Calais et Picardie. Il s'agissait :

(1) Définir les contours d'un projet de transfert territorialisé autour de la question du maintien des exploitations d'élevage dans le territoire du Ternois-Montreuillois-Sept-vallées.

Une enquête a pour cela été réalisée afin de caractériser précisément les exploitations agricoles du territoire choisi et les dynamiques d'acteurs présentes sur ce territoire.

(2) Réaliser un diagnostic régional sur la problématique du « tassement des sols ». Une enquête en ligne et une série de profils culturels ont été réalisés auprès des

agriculteurs de la région par l'intermédiaire des organismes partenaires.

(3) Accompagner les conseillers de l'agriculture biologique du Nord-Pas de Calais et les agriculteurs bio sur la question de l'amélioration de la performance de la gestion de l'azote et des adventices en systèmes de production biologiques.

(4) Lancer une dynamique régionale autour de la question du management environnemental dans les exploitations agricoles avec notamment la tenue d'un séminaire dédié à cette question en octobre 2014.

A la faveur de ces travaux, de nombreuses synergies se sont créées entre les différents acteurs qui concourent dans la grande région Picardie-Nord-Pas de Calais à l'acquisition de connaissances et à la diffusion du conseil technique.

L'ambition pour Agro-Transfert RT est bien de poursuivre et renforcer ces synergies en faveur d'une agriculture multi-performante pleinement investie dans les projets des territoires.

Caroline Surleau

Directrice

c.surleau@agro-transfert-rt.org

RÉGION  
NORD-PAS DE CALAIS

RÉTROSPECTIVE DES PUBLICATIONS PARUES EN 2014

Voici un aperçu des publications parues en 2014 :

**LES ADVENTICES VIVACES**

Les adventices vivaces sont problématiques en raison de leur forte capacité de compétition vis-à-vis des espèces cultivées.

Cette caractéristique s'explique notamment par la capacité de ces adventices vivaces à se propager par multiplication végétative, fractionnement ou développement d'organes végétatifs.

**Reproduction par les graines**

L'importance de ce mode de reproduction est très variable d'une espèce à l'autre, mais il est préférable de limiter la germination car les graines sont en grande partie responsables de l'introduction des adventices vivaces dans de nouveaux espaces.

**Multiplication végétative**

Pour permettre la multiplication végétative, les adventices vivaces sont dotées d'organes spécifiques, appelés « organes végétatifs ». La multiplication s'effectue grâce à des bourgeons situés sur les organes végétatifs et dans certains cas sur les racines.

Il existe différents types d'organes végétatifs, en fonction des espèces : certains sont aériens comme les dragons ou les stolons, et d'autres sont souterrains comme les rhizomes.

Présentation des différents types d'organes végétatifs :

Organes végétatifs	Description	Exemples d'adventices
Rhizomes	tiges souterraines comportant des écailles	chiendent rampant
Dragons	tiges aériennes issues des racines	chardon des champs, latiron des champs
Stolons	tiges aériennes rampantes	lison des haies, potentille rampante
Racine tubérisée	racine chargée de réserves	rumex crépu

**Cycle de développement du chardon des champs (Dragons des champs de l'agriculture 17)**

Diagramme illustrant le cycle de développement du chardon des champs, montrant la fragmentation du système racinaire, la reproduction par les graines, la multiplication végétative, et la capacité de régénération.

Autres espèces mentionnées : Chiendent rampant, Rumex crépu, Lison des haies, Potentille rampante.

Avec le soutien financier de 2014 : Agri-Transfert, INRA, LaSalle, etc.

7 fiches sur la gestion des adventices vivaces à destination des agriculteurs :

- Les adventices vivaces
- Le chardon des champs
- Le chiendent rampant
- Le laiteron des champs
- Le rumex crépu à feuilles obtuses
- Les moyens préventifs : comment limiter l'installation des adventices vivaces ?
- Les moyens curatifs : comment mettre en place une stratégie mécanique de gestion des adventices vivaces ?

Une série de 4 autres fiches sur les différentes stratégies appliquées à chaque espèce d'adventice sont prévues pour 2016.

Projet Agri-Bio : de la connaissance à la performance

5 fiches sur les types de sol de champagne crayeuse : rendzine sur craie à poches de cryoturbation, rendzine brune sur graveluche, rendzine grise sur craie géolifracée, brun calcaire sur graviers de craie et limons soliflués, colluvion sur craie des vallées sèches, à destination des agriculteurs et des conseillers.

Projet Auto'N, Améliorer l'autonomie azotée des systèmes de production en terres de craie

**LES SOLS DE CHAMPAGNE CRAYEUSE**

**Formation des sols de craie**

La champagne crayeuse constitue une unité pédologique d'environ 700 000 hectares s'étendant sur les départements de la Marne, de l'Aube, des Ardennes et de l'Aisne (figure 1).

Dans certains sols décrits dans les fiches jointes, le calcaire dissous en surface est pré-écipité dans les horizons plus profonds et forme alors une barrière physique qui entrave la percolation de l'eau et la progression des racines. La fréquence de ces phénomènes est encore inconnue à ce jour.

**Propriétés physiques de la craie**

⇒ **Couleur des sols**

La plupart des sols se caractérisent par un horizon de surface de couleur claire. Dans certaines situations, lorsque la craie affleure, la couleur des sols tire vers le blanc. Du fait d'un effet\* plus important, on attribue aux sols blancs un retard de réchauffement ainsi qu'un défaut de minéralisation pénalisant ainsi le démarrage des cultures. Cependant, peu de références scientifiques permettent de quantifier le phénomène.

⇒ **Caractéristiques hydriques**

La texture des horizons de surface permet un ressuyage rapide de ces sols. Alliés à son caractère « peu usant », ces propriétés en font un sol facile à travailler.

Concernant les horizons sous-jacents, le grain relativement fin de la craie confère une très bonne capacité à retenir l'eau et assure ainsi une alimentation hydrique correcte aux cultures. Lorsqu'aucun obstacle n'est présent, les remontées par capillarité\* en provenance de la nappe souterraine permettent de renforcer l'alimentation hydrique des plantes. Il est difficile de quantifier ce phénomène mais les apports d'eau par cette voie pourraient aller de 1 à 10 mm par jour.

A la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, DELBET, entrepreneur à BARBONNE-FAYEL (51) notait :

« Vienne la sécheresse, qui partout ailleurs grille le sol et les moissons, qu'importe ? La craie offre à la plante un inépuisable réservoir d'humidité. Tombe-t-il des pluies diluviennes, qu'importe ? La craie absorbe ces pluies diluviennes indifféremment. »

**Propriétés chimiques de la craie**

La craie est une roche carbonatée plus ou moins blanche, légère, tendre et poreuse. En champagne crayeuse, cette craie est majoritairement composée de calcaire (98.5% de CaCO<sub>3</sub>). Les sols dérivés de cette roche mère ont un pH généralement compris entre 7.9 et 8.5. Ils sont naturellement pauvres en éléments fertilisants (phosphore, potassium et magnésium notamment).

**Auto'N**

**ÉCOPHYTO**

RÉDUIRE ET AMÉLIORER L'UTILISATION DES PHYTOS

**GUIDE DE DÉSHERBAGE ALTERNATIF EN LÉGUMES EN RÉGION PICARDIE**

Acquis du programme « Production Intégrée en Légumes »

Logos : ONEMA, Agri-Transfert, Bonduelle, expandis, INRA, OP-L-VEST, UNILet, PICARDIE.

Élaboré en une action pilotée par le réseau chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, et financé par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuse.

1 guide sur le désherbage mécanique en légumes en région Picardie (20 p.). Ce guide propose des stratégies de désherbage mécanique et chimique pour les cultures de pois de conserve, haricots verts/flageolets et jeunes carottes aux agriculteurs producteurs de légumes de plein champ.

Projet Production intégrée en culture de légumes industriels de plein champ

N'hésitez pas à télécharger ces documents ainsi que les vidéos des séminaires organisés en 2014 sur le site internet : [www.agro-transfert-rt.org](http://www.agro-transfert-rt.org).