AGRO TRANSFERT
RESSOURCES ET TERRITOIRES

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 grenaison 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 drageons ou les stolons, et d'autres sont souterrains comme les rhizomes.

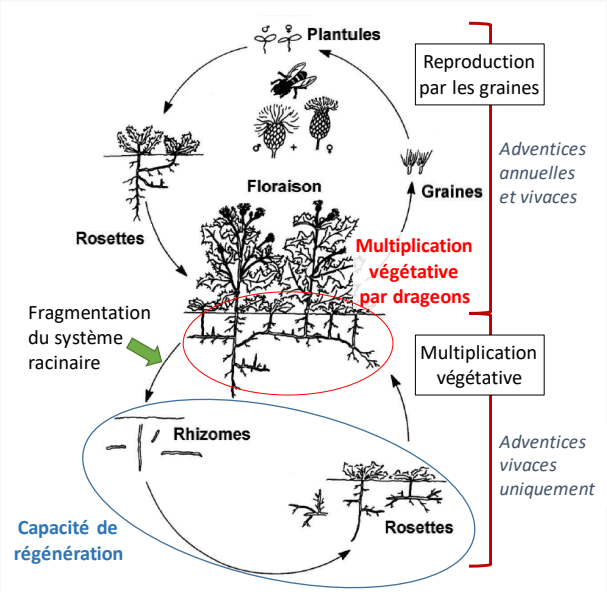
Présentation des différents types d'organes végétatifs :

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

Les bourgeons des organes végétatifs peuvent produire des racines et de nouveaux organes de multiplication, ou peuvent rester en dormance.

Seuls quelques bourgeons végétatifs donnent des tiges aériennes à un moment donné, car la plante-mère exerce une inhibition, appelée « dominance apicale », sur une grande partie des bourgeons végétatifs pour les empêcher de former de nouvelles pousses.

Si le système racinaire d'une adventice vivace est fragmenté par un travail du sol, la dormance des bourgeons végétatifs est levée, ce qui permet à de nouvelles pousses de se développer. C'est ce qu'on appelle la capacité de régénération.



Cycle de développement du chardon des champs.
(D'après les Livrets de l'agriculture n°17)

Drageon de chardon

Rhizome de chiendent

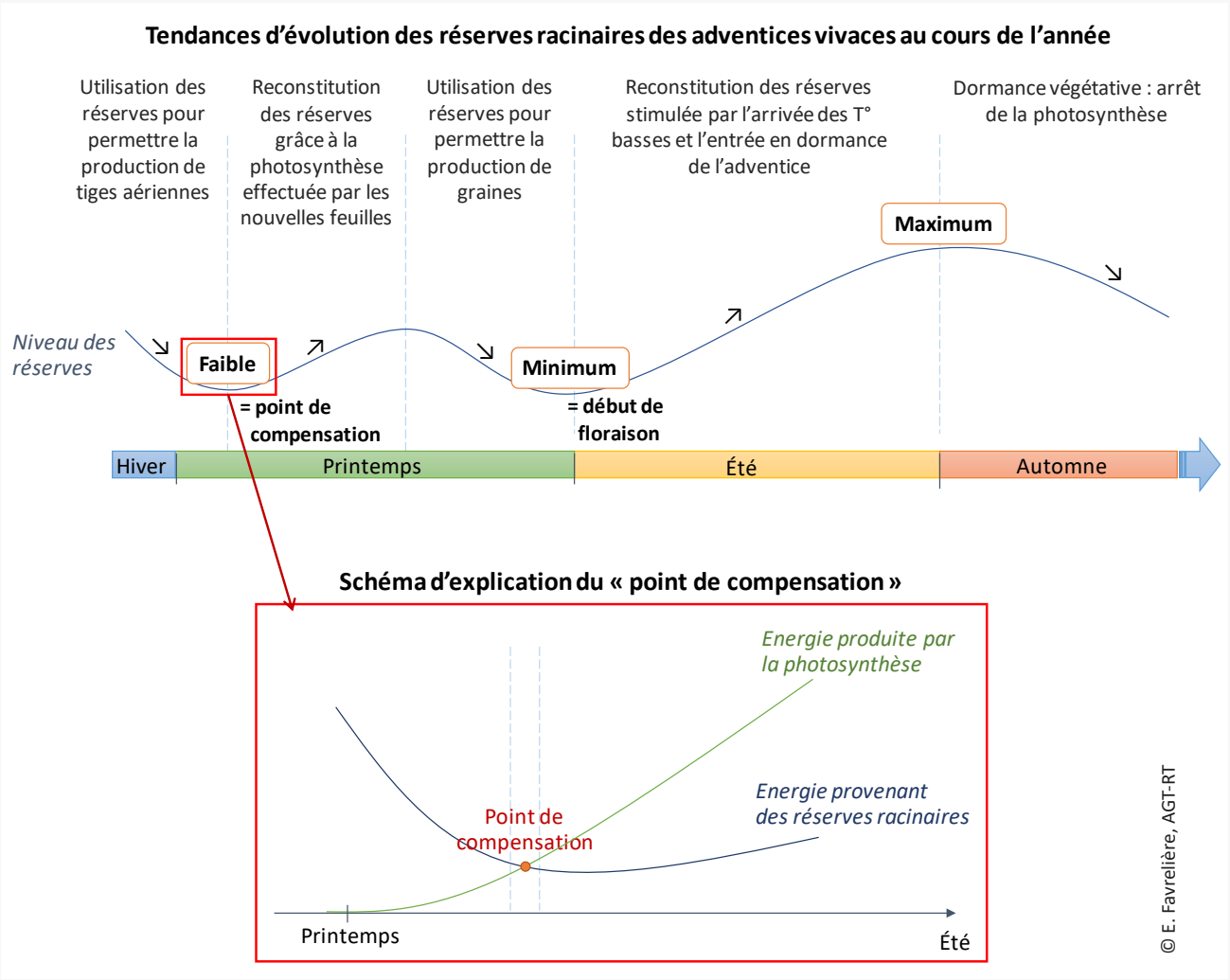
Avec le soutien financier en 2014 :

Projet coordonné par Agro-Transfert Ressources et Territoires en partenariat avec :

Document issu du projet Agri-Bio : de la connaissance à la performance

Stockage des réserves racinaires

Les adventices vivaces stockent des réserves dans leurs parties racinaires, ce qui leur permet de vivre plusieurs années. Le niveau des réserves racinaires varie au cours de l'année.



Le point de compensation

Définition : stade auquel l'énergie produite par la photosynthèse vient compenser la quantité de réserves racinaires utilisée pour la respiration et la croissance des tiges. (Nkurunziza, 2010).

La connaissance du point de compensation est importante, car elle permet d'optimiser l'efficacité des déchaumages réalisés pour la gestion des adventices vivaces. En effet, à partir du point de compensation, les adventices se développent grâce à l'énergie de la photosynthèse et deviennent plus concurrentielles. Les adventices commencent également à former de nouveaux organes végétatifs, ce qui augmente leur capacité à se régénérer. Le point de compensation correspond au stade : 6-8 feuilles pour le chardon des champs, 3-4 feuilles pour le chiendent rampant, 4-7 feuilles pour le laiteron des champs.

Graphisme : C. Czeryba, AGT-RT - Crédit photos : E. Favrelière, AGT-RT

Références bibliographiques

AFPP – COMMISSION DES ESSAIS BIOLOGIQUES (CEB) ; 2011. Répertoire terminologique en protection des plantes.

CREMER C., KNODEN D., STILMANT D., LUXEN P. ; 2007. Le contrôle des populations indésirables de rumex, chardons et orties dans les prairies permanentes. Les livrets de l'agriculture n°17.

HÅKANSSON S.; 2003. Weeds and Weed Management on Arable Land: An Ecological Approach.

NKURUNZIZA L. ; 2010. Phenology and source sink dynamics of carbohydrates in relation to management of perennial *weeds Cirsium arvense* and *Tussilago farfara*. Thèse de doctorat: University of Copenhagen, Agriculture and Ecology.

RODRIGUEZ A. ; 2011. Maîtriser les vivaces. Cultivar Leaders, n°23, p. 46-58.

RODRIGUEZ A., PRIEUR L., LAFFONT L., PRUD'HOMME M. ; 2007. Etude du transfert des réserves carbonées chez le chardon des champs (*Cirsium arvense* (L.) scop.) et conséquences pratiques. 20ème conférence du COLUMA « Journées internationales sur la lutte contre les mauvaises herbes ». Dijon, 11 et 12 décembre 2007.

SCIEGIENKA J.K. ; 2009. Vegetative reproduction and the integrated management of Canada thistle. Thèse de doctorat: Montana State University of Bozeman..

Document issu du projet Agri-Bio : de la connaissance à la performance