NOTE TECHNIQUE

Photo Chambre d'agriculture Nouvelle-Aquitaine

RUMEX EN PRAIRIES

- Caractéristiques, stades
- Éléments de gestion

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER L'UTILISATION DES PHYTOS

Les vivaces indésirables sont des adventices problématiques pour l'exploitation, la pérennité et la production des prairies limousines ; elles ne sont généralement pas consommées par le bétail, induisent des refus et des risques importants de dispersion. Afin de limiter leur pression, les Chambres d'agriculture du Limousin et la coopérative Natéa ont démarré en 2015 des travaux pluriannuels en prairies sur le rumex, le chardon des champs et la fougère-aigle.

Le rumex, une adventice à forte production grainière dotée d'un enracinement puissant

- Forte persistance du stock semencier.
- Germe toute l'année, sur toutes cultures.
- Capable de s'enraciner puissamment aussi bien superficiellement que profondément dans le sol pour y puiser l'eau et des éléments nutritifs.
- Fort pouvoir concurrentiel. **Nuisibilité à l'échelle de la rotation très élevée (surtout si rotation avec prairies).**
  ⇨ *Une gestion appropriée à l'échelle du système est indispensable.*
- Se développe massivement dans les prairies, portant préjudice au rendement.

Rumex – carte d'identité

- Classe : Dicotylédones
- Famille : Polygonacées
- **Genre : Rumex**
- **Espèce : plusieurs rencontrées en Limousin** :
  - Rumex à feuilles obtuses : *Rumex obtusifolius*
    = la plus fréquente en systèmes assolés
  - Rumex crépu : *Rumex crispus*
  - Rumex grande oseille : *Rumex acetosa*
  - Rumex petite oseille : *Rumex acetosella*
- Plante **pluriannuelle à caractère vivace**, à **racine pivotante**, se développant en **rosettes** à feuilles alternes.

Rumex : racine pivotante
Photo Natéa

Principales espèces de rumex rencontrées en prairies temporaires

	Rumex à feuilles obtuses	Rumex crépu
Reconnaissance	Photo INRA Lusignan – Chambre d'agriculture Nouvelle-Aquitaine	Photo © ACTA - A.RODRIGUEZ
Cotylédons*	Elliptiques allongés	
Particularités	Plante glabre avec gaine membraneuse. Tige dressée sillonnée et un peu ramifiée à son sommet. Ponctuations rouges souvent présentes sur le limbe.	
Forme des feuilles	Ovales-allongées, à bord sinué-crénelé.	Limbe crispé. Feuilles ovales lancéolées à marge sinuée, moins larges que le rumex à feuilles obtuses.
Préférence de sols	Nitrophile ; environnement bocager. Prédilection pour les sols frais, bien drainés, de préférence acides. Apprécie les sols argilo-limoneux, limoneux ou silico-argileux.	Plutôt nitrophile. Tous les types de sol

** cas de plante issue de graine (à la différence d'une plante issue de souche)*

Stades physiologiques du rumex à feuilles obtuses - d'après les observations réalisées en prairies limousines en 2015 et 2016 *(données à consolider sur plusieurs années)*

Les semences possèdent une enveloppe de protection très dure, expliquant les fréquentes levées échelonnées.

Plantule issue de graine.

Pour germer, la graine a besoin de conditions favorables (lumière,...).

Forte persistance du stock semencier : 80 ans dans le sol

1 - Reprise de végétation / *à partir de début mars*
Plante issue de souche.

3 – Montaison (allongement de la tige)
2 premières décades de mai

Début allongement — Allongement

Lutte rumex
Une piste pourrait être de **couper les rumex avant 1 000 °C** *(somme de températures base zéro au 1er février)* * : en effectuant une fauche précoce, ou en gérant les refus après les 1ères pâtures.

Objectif : éviter les montées à graines

5 – Floraison / *Dernière décade de mai, à mi juin*

7 – Sénescence
A partir de fin juin

Un 2ème cycle très irrégulier

Les travaux actuels ne permettent pas de suffisamment caractériser ce 2ème cycle de développement du rumex.

Mars — Avril — Mai — ~ 1 000 °C * — Juin — Juillet — Août

2 – Formation rosette / *mars - avril*

Rosette à feuilles alternes

4 – Sortie et allongement de la hampe florale / *2ème quinzaine de mai à début juin*

Emergence de la hampe florale — Dégagement de la hampe florale — Allongement de la hampe florale

6 – Apparition des graines / *Dès début juin*

Apparition des graines — Maturation

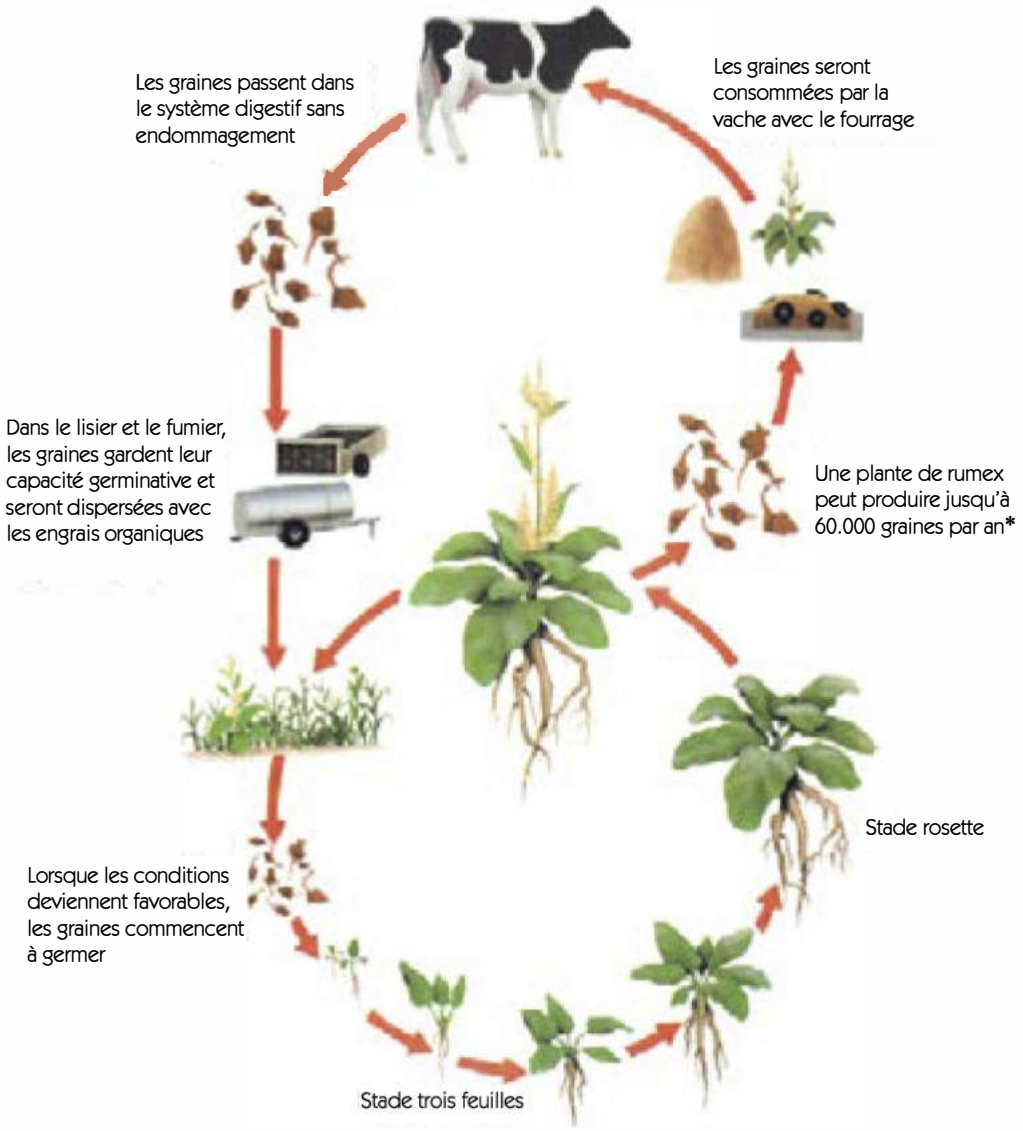
** en 2015 et 2016, sur les suivis limousins, la sortie de la hampe florale est apparue aux alentours de 1 000°C. Le caractère climatique exceptionnel de ces deux années ne permet pas de généraliser cette corrélation, les suivis seront donc poursuivis pour confirmer ce lien.*

Voies de multiplication du rumex

▶▶ Reproduction sexuée

Le rumex est une plante hermaphrodite, **se multipliant principalement par graines**.

Cycle de reproduction du rumex à feuilles obtuses :



D'après DowElanco.

Source : CRÉMER S., KNODEN D., STILMANT D., LUXEN P., 2008.
Le contrôle des populations indésirables de rumex, chardons et orties dans les prairies permanentes Les livrets de l'Agriculture n°17. SPW. 85 p.

** 40% de Taux Annuel de Décroissance (TAD : pertes annuelles de semences telles que prédation, parasitisme, sénéscence, échecs de germination et de levée..., exprimé en % du stock initial). Source : BONIN L. et VACHER C., 2013. Les rumex exigent une lutte constante. Perspectives agricoles, n°404, pp. 18-21.*

▶▶ Multiplication par segmentation de la racine pivotante

Schéma racine du rumex

Le rumex colonise en partie le milieu par sa racine pivotante très résistante même après arrachage, dont le collet (partie supérieure du pivot) contient les bourgeons.

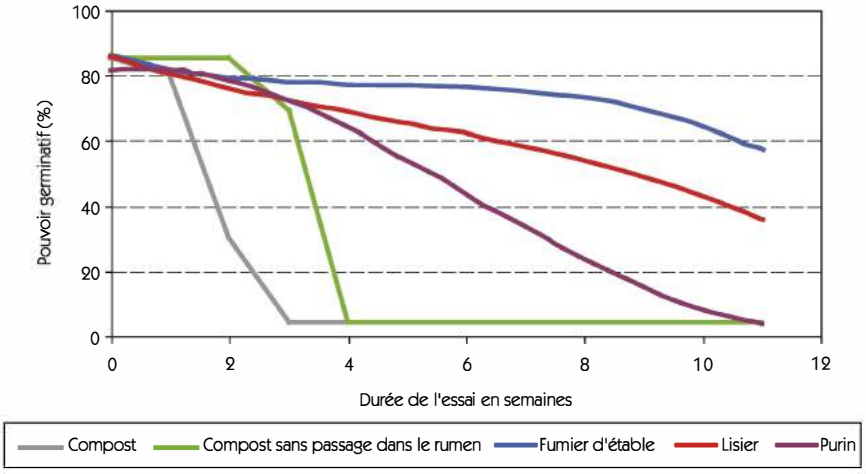
Ainsi même des petits morceaux du collet sont capables de repartir.

Quelques points clefs dans la lutte contre les rumex

- **Implantation de prairie** : vérifier la qualité des semences ; assurer une densité et une répartition suffisante des graines de prairie (préférer des éléments semeurs rapprochés, par exemple : 10-12 cm au lieu de 17-19 cm).
- **Maintien de conditions favorables à la culture de l'herbe** : entretien du potentiel de fertilité des sols (pH, fertilisation adaptée) ; maintenir un gazon dense et fermé (pâturage tournant et fauches précoces).
- **Déplacer régulièrement les râteliers**(pour éviter la destruction du couvert et le tassement du sol qui favorisent le rumex). Réensemencer les zones dégradées.
- **Eviter absolument les grenaisons du rumex** en intervenant avant l'apparition de la hampe florale du rumex :
  - Avancer la date de fauche en faisant de l'ensilage ou de l'enrubannage précoce.
  - Faucher ou broyer les refus sur parcelles pâturées - *essais en cours en Limousin*.
- **Limiter la dispersion des graines** par le matériel de fenaison en excluant de la production de foin les parcelles fortement contaminées.
- **Lutter à l'échelle de la rotation culturale :**
  - Rotation cultures / prairies
  - Labour (enfouissement des graines)
  - Déchaumages, faux-semis
  - Lutte phytosanitaire (meilleure efficacité sur plantule)

Dégagement de la hampe florale

- **Supprimer les façons culturales à base d'outils animés** ainsi que les outils à disques, car elles favorisent le développement des rumex, en fragmentant les racines en petits morceaux, aptes à repousser.
- **Composter les fumiers** avec deux retournements mécaniques minimum et assurer la persistance d'une température élevée (située entre 65-70°C). Source : DEVISSCHER S., 1997. Propriétés et valorisation du compost [en ligne] : https://www.u-picardie.fr/beauchamp/duee/compost1.htm.



Source : PÖTSCH et KRAUTZER, 2005.

Un compost bien conduit permet de tuer la majorité des graines de rumex. Le fumier (même mûri pendant plusieurs mois) et les lisiers ne réduisent pratiquement pas la capacité de germination des graines de rumex.

Ci-contre : Faculté germinative des semences de rumex dans les engrais de ferme.
Source : Les livrets de l'Agriculture n°17. SPW.

Contacts

- Chambre d'agriculture de la Corrèze – Tel. : 05 55 21 55 21
- Chambre d'agriculture de la Creuse – Tel. : 05 55 61 50 00
- Chambre d'agriculture de la Haute-Vienne – Tel. : 05 87 50 40 00
- Chambre d'agriculture Nouvelle Aquitaine –Tel. : 05 55 10 37 90
- Coopérative agricole Natéa – Tel : 05 55 38 82 00

Principales sources :

- http://www.infloweb.fr/ - Adventices des grandes cultures
- Publications ACTA, en particulier l'ouvrage « Mauvaises herbes des cultures » - MAMAROT Jean, RODRIGUEZ Alain (éditions ACTA, 2014)
- Programme CASDAR Désherbage mécanique (août 2012) : Connaître les adventices pour les maîtriser en grandes cultures sans herbicide
- Crémer S., Knoden D., Stilmant D., Luxen P., 2008 : Le contrôle des populations indésirables de rumex, chardons et orties dans les prairies permanentes. Les livrets de l'Agriculture n°17. SPW. 85 p. Publication du Ministère de la Région wallonne, Direction générale de l'agriculture
- Observations en Limousin – Chambres d'agriculture, Natéa

Action réalisée dans le cadre du plan Ecophyto et du Programme Structurel Herbe et Fourrages.
Le plan Ecophyto est piloté par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'environnement, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale « développement agricole et rural »

Année 2016