Méthodes de lutte contre le rumex à feuilles obtuses

Pierre Aeby

Institut agricole de l'état de Fribourg
Grangeneuve
CH – 1725 Posieux

1. Pourquoi lutter contre le rumex ?

- Faible valeur énergétique
- Faible digestibilité de la matière organique
- Riche en acide oxalique
- Plante évitée par le bétail en pâture
- Grosses pertes de feuilles lors de la conservation

2. Lutte dans les prairies naturelles

Qui a des rumex aujourd'hui, en aura encore demain…

2.1. Lutte mécanique

Faucher les hampes florales

- Efficacité quasi nulle
- Limitation de la production de graines,
  (mais il y en a tellement…)

2.1. Lutte mécanique

Arracher les racines avec un fer ou une fourche

-Faisable si moins de 1 plante / m2

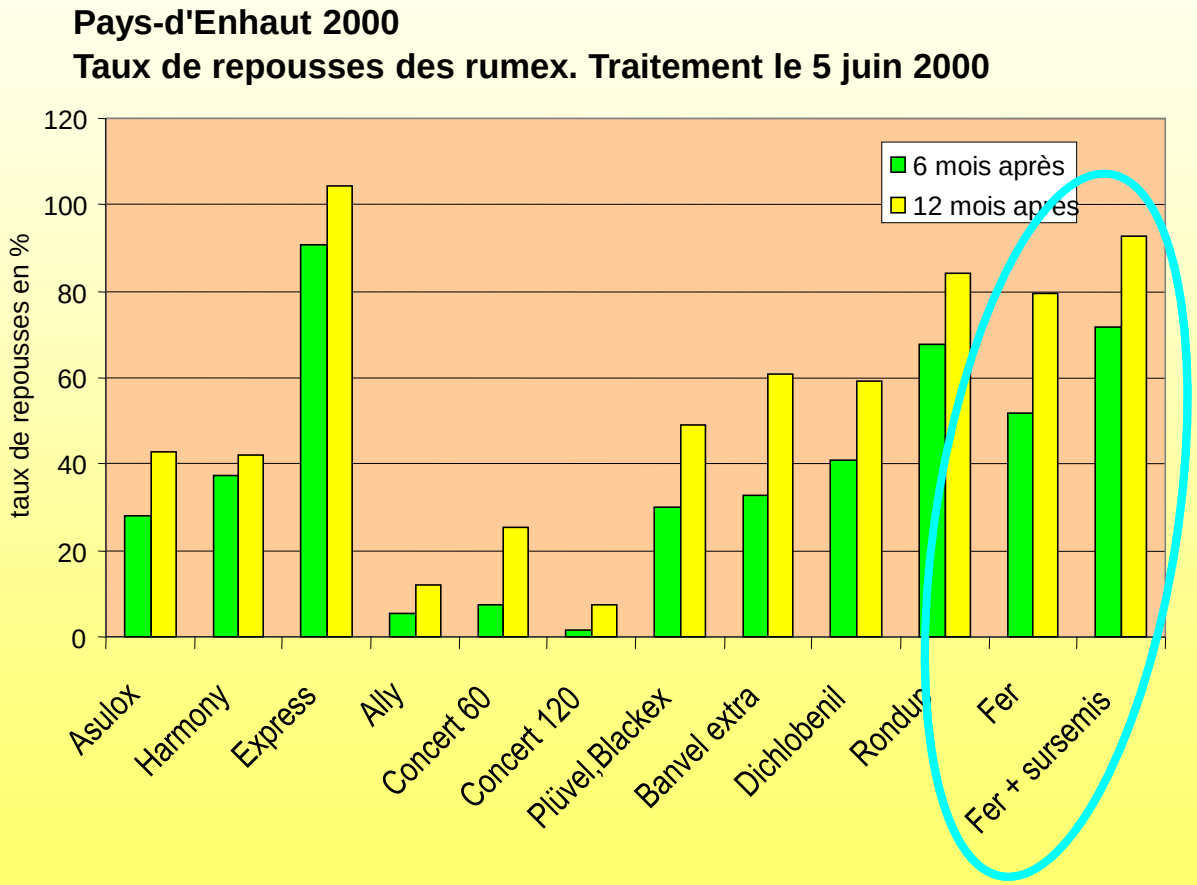
-Arracher au moins 12 cm de racine

-Travailler sur sol frais à humide

-Pas de délai d'attente pour l'affouragement…

2.1. Lutte mécanique

Arracher les racines avec un fer ou une fourche



…Efficacité comparable aux herbicides de surface

2.1. Lutte mécanique

Couper les racines avec une gouge ou une pioche

-Faisable si moins de 1 plante / m2

-Demande un peu de doigté

-Travailler sur sol frais à humide

-Pas de délai d'attente pour l'affouragement…

-Efficacité comparable au fer

2.1. Lutte mécanique

Arracher avec des outils portés

-Débit jusqu'à 600 rumex par heure

-Demande un peu de doigté

-Coûts !

-Laisse des trous relativement gros

-À l'avenir, combinable avec détection à infra-rouge…

2.1. Lutte mécanique

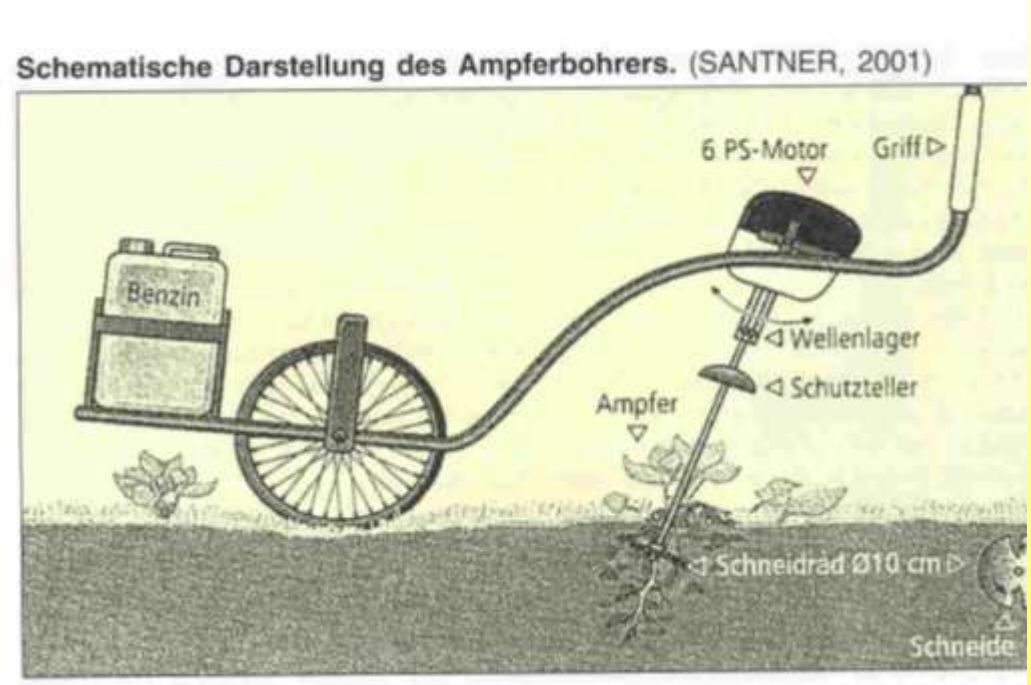
Fraiser la racine

-Faisable si moins de 1 plante / m2

-Demande un peu de doigté

-Efficacité très faible

-Pas de délai d'attente
pour l'affouragement…



2.1. Lutte mécanique

Brûler le « cœur » de la plante

-Faisable si moins de 1 plante / m2

-Demande un peu de doigté

-Pas de délai d'attente pour l'affouragement…

-Efficacité ?

2.1. Lutte mécanique

Labourer = souvent pire après !

Influence de différentes méthodes de ressemis sur la levée de jeunes rumex (La Frêtaz)

	rumex / m2
Fraisage + semis	1.5
Hersage + semis	0.6
Sursemis	0.1
Semis direct Sulky	0.1

2.1. Lutte mécanique

Labourer = souvent pire après !

Nombre de tiges à la surface du sol 3 mois après enfouissement de fragments de racines de rumex

nombre de tiges sur 10 fragments (selon V. Lang)

	fragment de	***0-3 cm***	***3-6 cm***	***6-9 cm***	***9-12 cm***
profondeur d'enfouissement	**à 0 cm**	25	3	0	0
	à 5 cm	15	2	0	0
	à 10 cm	7	2	0	0
	à 15 cm	0	3	0	0
	à 20 cm	0	0	0	0
	à 25 cm	0	0	0	0

2.2. Lutte biologique

Lutte avec Gastrophysa viridula (coléoptère)

Conny Pasch und Helmuth Meixner Soyener- BIO-Angus
http://home.t-online.de/home/meixner-edling/ampferre.htm

2.2. Lutte biologique

Lutte avec Gastrophysa viridula (coléoptère)

- Prédateur naturel du rumex (avec la vache…)
- Gros développement possible si environnement diversifié (jachère)
- Lâcher massif incompatible avec l'étendue des problèmes
- Efficacité médiocre,
  mais peut être spectaculaire !

2.3. Lutte chimique

Législation suisse pour les traitements dans les prairies permanentes :

- demande d'autorisation à l'Etat pour pouvoir traiter en surface
- pas de traitement à moins de 3 mètres le long des haies, forêts, cours et plans d'eau
- uniquement avec des herbicides et des « outils » homologués
- être en possession d'un permis de traiter (formation agricole)

2.3. Lutte chimique

Nom commerciaux / matière active

Asulame / Asulox	*asulame*
Harmony DF	*thifensulfuron-méthyl*
Ally-tabs	*metsulfuron-méthyl*
Hoestar	*amidosulfuron*
Concert	*thifensulfuron-méthyl + metsulfuron-méthyl*
Banvel extra	*MCPA + MCPP + dicamba*
Banvel M / Plüvel / Blackex	*MCPA + dicamba*
Banvel S	*dicamba*
Dichlobénil	*dichlobénil (granulé)*
Apell	*MCPA + fluroxypyr*
Roundup	*glyphosate*
Trifoline	*MCPB*

2.3. Lutte chimique

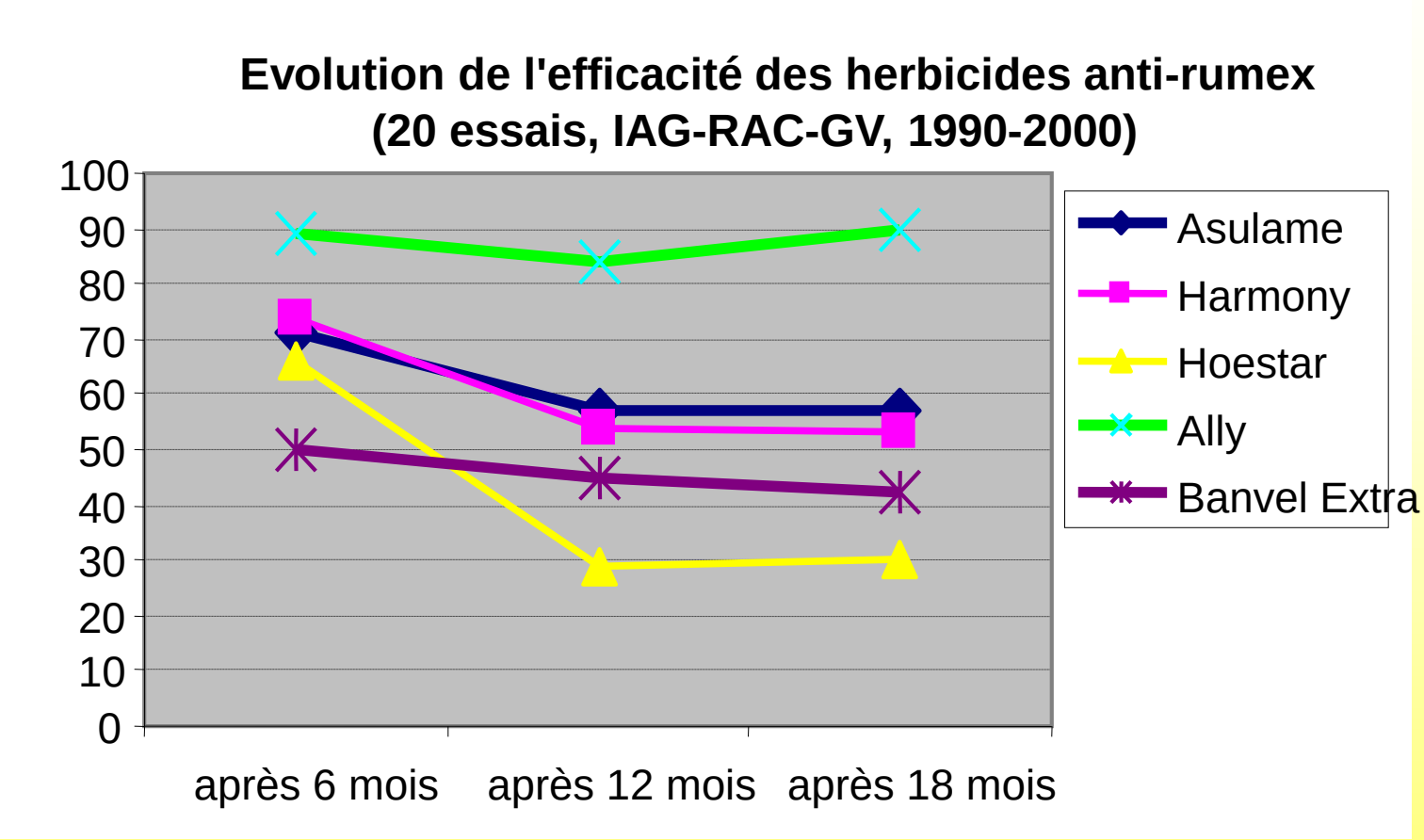
Traitements de surface

La pompe à traiter et le
« rotowiper »

2.3. Lutte chimique

Traitements en plante par plante

2.3. Lutte chimique



L'herbicide à base de *metsulfuron-méthyl* (Ally) dépasse largement l'efficacité des autres herbicides

2.3. Lutte chimique

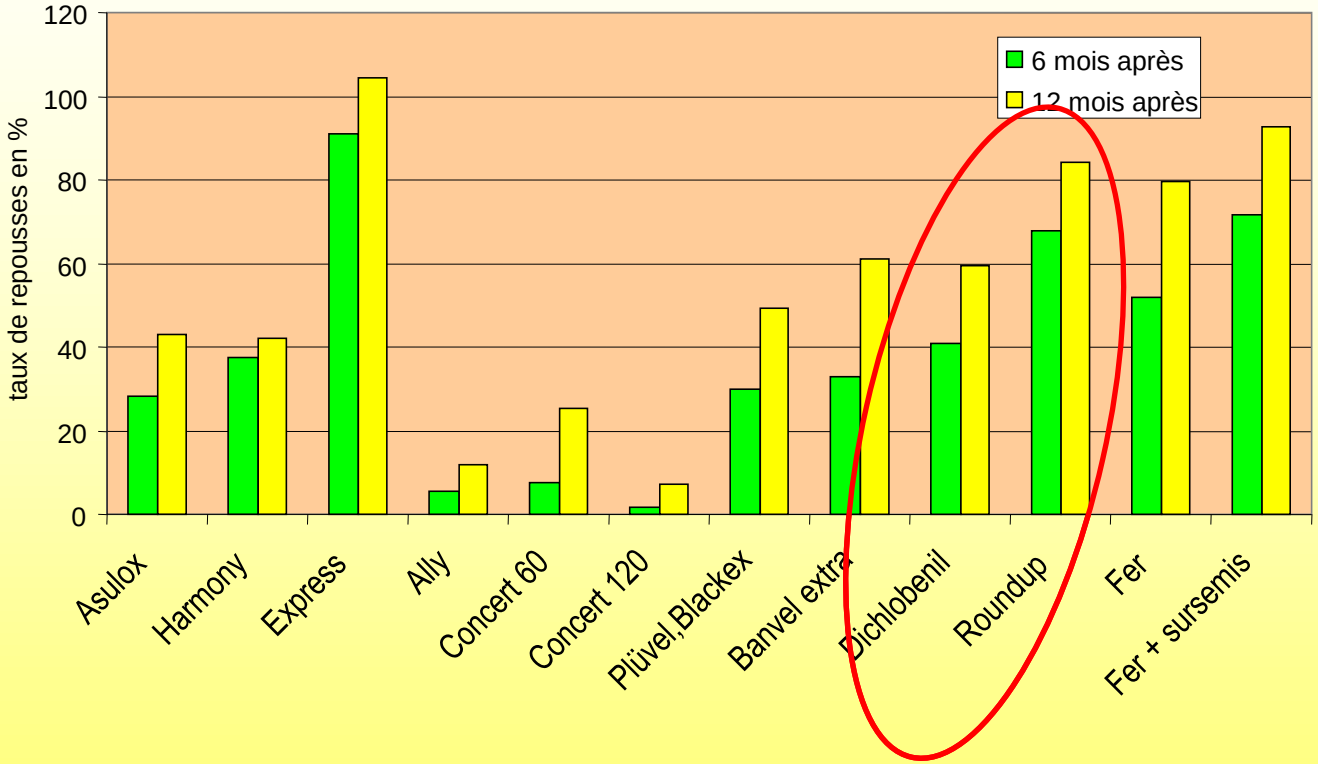
Synthèse des essais IAG + GV + RAC / 1990-2000

Coefficient de variation (en %)			
	après 6 mois	après 12 mois	après 18 mois
Asulame	44	54	46
Harmony	38	60	44
Hoestar	49	113	71
Ally	15	26	8
Banvel extra	81	92	82

Ally est non seulement le produit le plus efficace,
mais il assure la réussite !

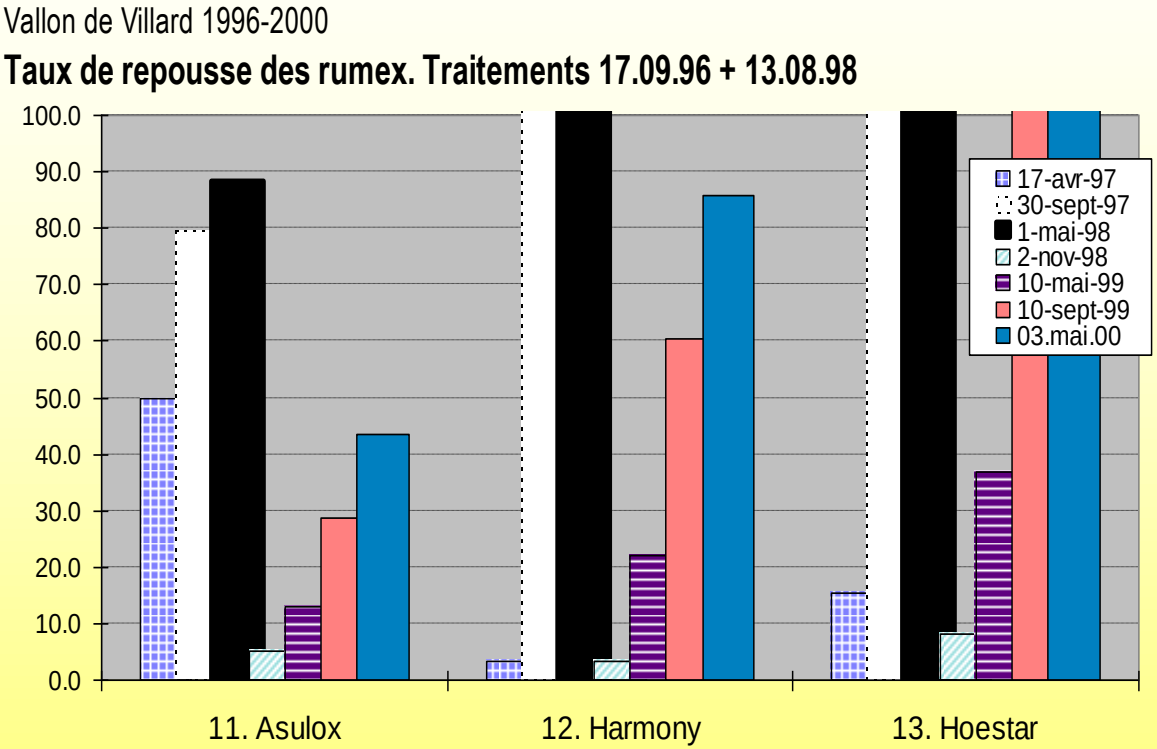
2.3. Lutte chimique

Pays-d'Enhaut 2000
Taux de repousses des rumex. Traitement le 5 juin 2000



Les herbicides totaux ne sont pas plus efficaces, et provoquent des dégâts collatéraux…

2.3. Lutte chimique

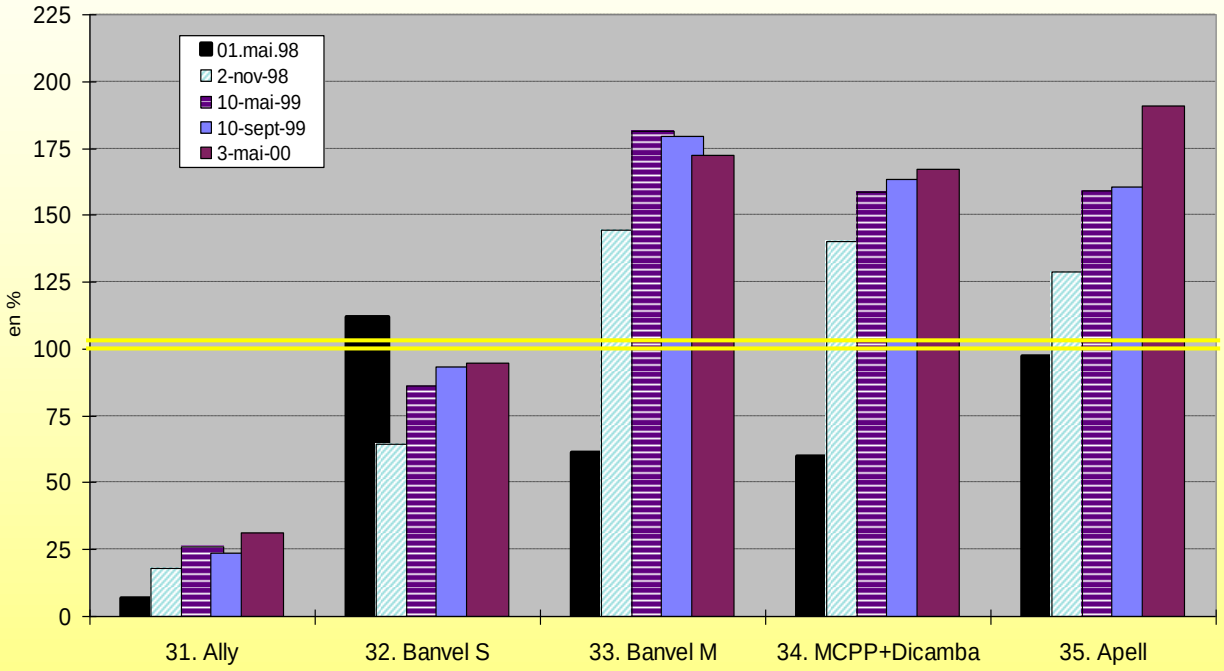


En présence de vieux rumex, la situation revient rapidement comme auparavant !

2.3. Lutte chimique

Vallon de Villard 1996-2000

Taux de repousses des rumex. Traîtement 30.09.97

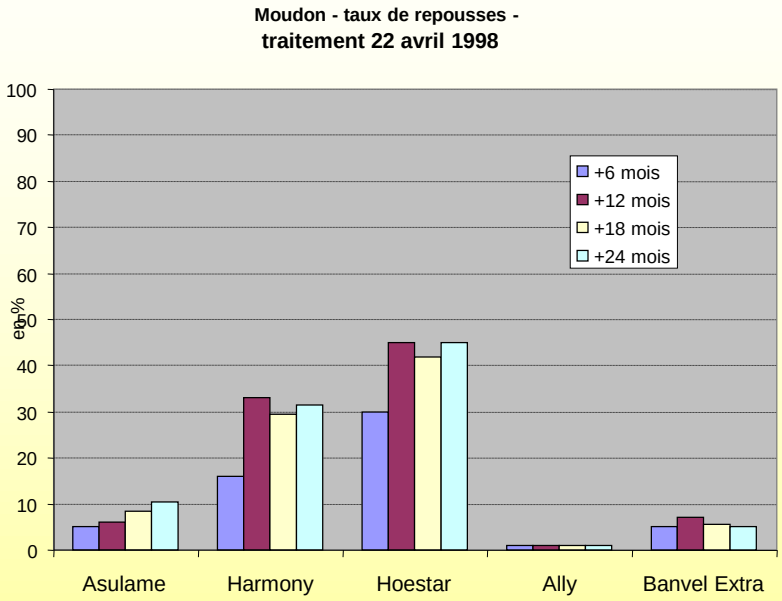


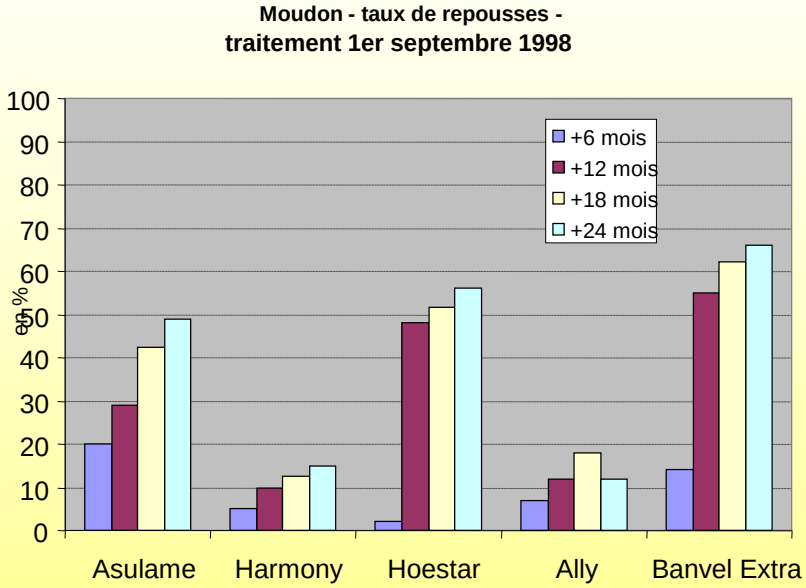
Elle peut même être pire qu'avant, si l'on ne choisit pas le bon produit !

2.3. Lutte chimique

Attention à la publicité trompeuse…!
Il vaut mieux que le produit n'agisse pas trop vite…

2.3. Lutte chimique





L'efficacité change en fonction
du stade du rumex et de la saison !

2.3. Lutte chimique

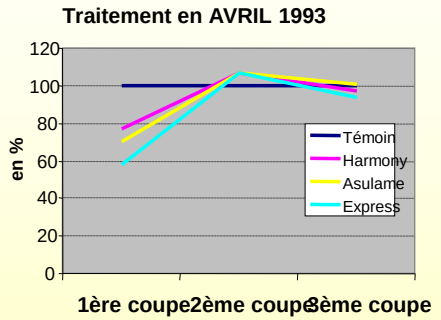
Le stade et les conditions météo lors du traitement sont essentielles !

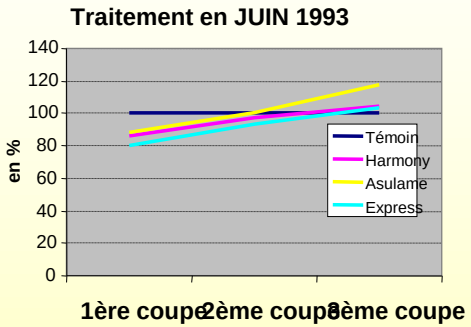
- masse foliaire bien développée
- pas de hampes florales
- températures autour de 20°C, y compris les jours qui suivent
- humidité relative de l'air élevée (60%)…
- … mais feuilles ressuyées
- sol frais

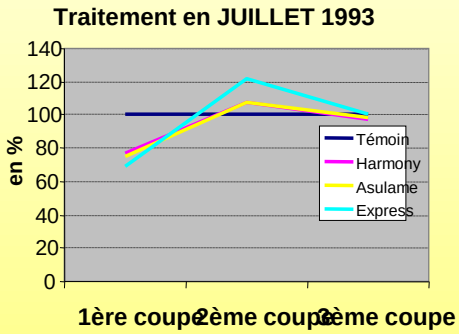
► les traitements du 15 juin à fin août ont le moins de chance !

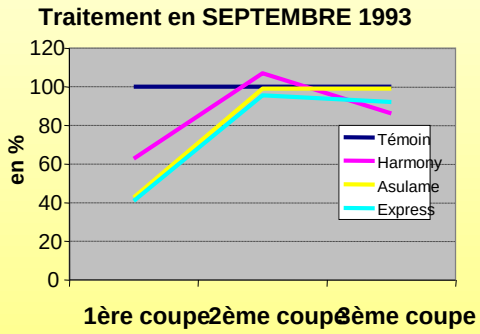
2.3. Lutte chimique

Rendement des 3 coupes qui suivent le traitement –
Grangeneuve 1993-94 (4 répétitions)





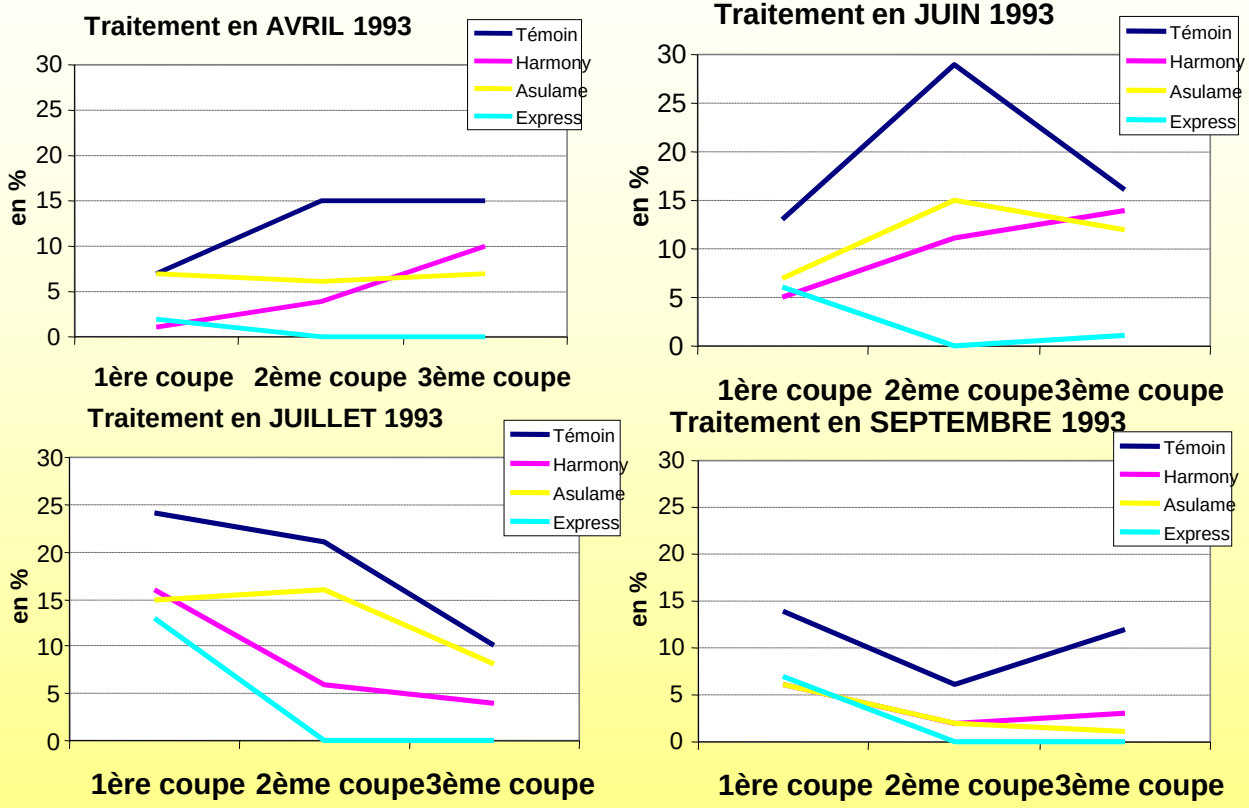




En moyenne, jusqu'à 40% de pertes de rendement après traitement.
On ne fait pas d'omelettes sans casser des oeufs…

2.3. Lutte chimique

Part de légumineuses dans les 3 coupes qui suivent le traitement – Grangeneuve 1993-94 (4 répétitions)



Les légumineuses sont les premières victimes des traitements réussis contre les rumex. Et avec Ally, c'est encore pire !

On ne fait pas d'omelettes sans casser des oeufs…

2.3. Lutte chimique

Contamination du miel par un sulfonamide due à l'utilisation d'un herbicide employé en agriculture

Stefan Bogdanov* et Patrick Edder**
* Agroscope Liebefeld-Posieux, Centre de recherches apicoles, Liebefeld, CH-3003 Berne
** Laboratoire cantonal, CH-1211 Genève

Attention à l'asulame sur les dents-de-lion en fleur !
Conséquence : pas de traitement en avril-mai !

2.3. Lutte chimique

Synthèse et recommandations

❶ **Aucun traitement n'élimine définitivement les rumex !**
normal = 10 à >100 % de repousses après 1 an !!!

❷ **En traitement de surface, tenir compte de l'efficacité et de la sélectivité vis-à-vis du trèfle.**
Asulame après la 1ère pousse, à 4 l/ha jusqu'à mi-juin et dès fin août
Harmony à 30 g/ha dès fin août

❸ **En traitement plante par plante**
Ally-tabs : 1 pastille par litre, 2-5 ml par plante (= 0.5 g/litre)

❹ **Attention aux conditions lors du traitement**

❺ **La prévention reste essentielle**

2.4. Lutte contre le rumex dans les prairies permanentes

Sur le long terme, aucun moyen de lutte, aucune méthode n'est efficace sans intervenir sur les causes de l'apparition du rumex

2.4. Lutte contre le rumex dans les prairies permanentes

Le rumex aime :

-une fumure élevée

-une faible densité de végétation

2.4. Lutte contre le rumex dans les prairies permanentes

☺ **Pâturer le maximum de surfaces au printemps (dès que le sol est portant) !!!**
commencer à pâturer tôt, même s'il semble ne rien avoir à pâturer
pâturer aussi les prairies de fauche

☺ **Contrôler la hauteur de travail des machines**
idéal pour faucheuse / machines de fenaison = 6-7 cm

☺ **Aplanir la surface du sol**
rouler les prairies

☺ **Ne pas abîmer inutilement les prairies**
aucun passage si sol humide…

☺ **Limiter les surfaces à pâturer en automne (conditions…)**
se fixer un maximum de 1 semaine / parc
conserver un maximum de fourrage jusqu'en septembre

☺ **Lutter contre les campagnols ?**

2.4. Lutte contre le rumex dans les prairies permanentes

Il n'y a que la pâture qui peut améliorer la densité d'un gazon …

3. Lutte dans les prairies temporaires

3.1. Lutte mécanique sur PT

Avant la mise en place, un déchaumage répété à intervalle de 3 semaines est indispensable

3.1. Lutte mécanique sur PT

Assurer une couverture dense :

-Semer en lignes étroites (< 16 cm ou à la volée

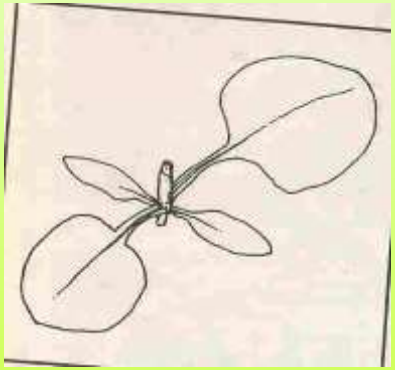
-Rouler avant et après le semis

-Utiliser intensivement dès l'année du semis ou pâturer si le sol est portant…

3.2. Lutte chimique sur PT

La recette de base :
4 l/ha MCPB dès 2-3 feuilles trifoliées du trèfle, mais avant 4-5 feuilles du rumex

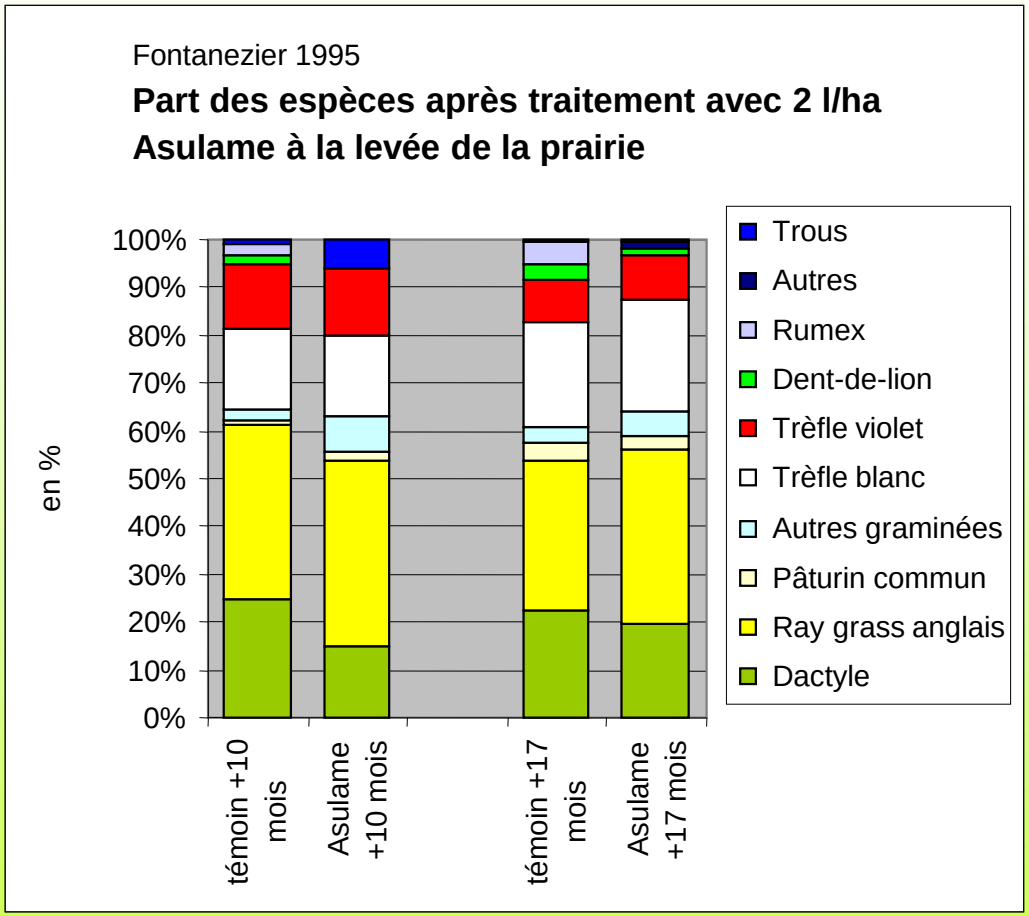
Si les rumex sont trop avancés :
rajouter 1 l/ha Asulame (max 2l/ha)



3.2. Lutte chimique sur PT

Relevés des RUMEX sur 1m2 au printemps, après un traitement herbicide d'automne sur une jeune PT (Mézières VD)

3.2. Lutte chimique sur PT



La jeune prairie est « secouée » par l'herbicide, mais sa propreté à long terme est mieux assurée

3.3. Lutte dans les PT

Synthèse

- Intervenir,
- Intervenir tôt,
- Utiliser intensivement la prairie temporaire dès le semis
- Sous ces conditions, il est possible d'avoir des PT propres durant 3 ans

Le rumex n'est pas indomptable !

Reste à savoir à quelle vitesse on veut des résultats et si on est prêt à tout entreprendre pour le maîtriser au niveau organisation du travail, main d'œuvre, machines…

Merci pour votre attention

Eva Ekeblad, 2001 s-weeds@s-weeds.net

Pierre Aeby

Institut agricole de l'état de Fribourg
Grangeneuve
CH – 1725 Posieux