

Gestion des adventices émergentes sur cultures de printemps

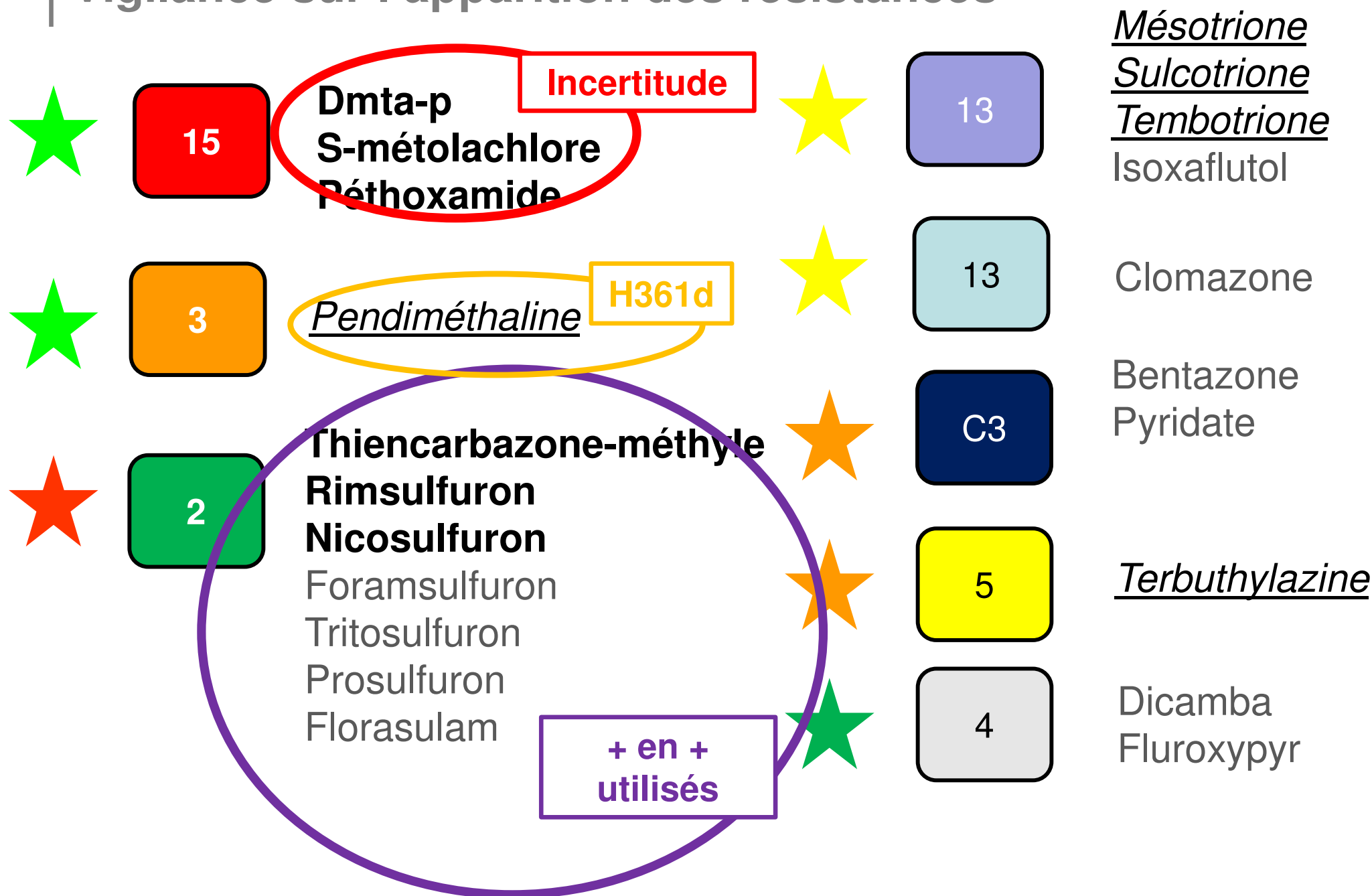
IMIR – Aesch – 07/02/2024

Gestion des adventices émergentes

- **Sétaire résistante et grande sétaire verte**
- **Datura**
- **Ambroisie**



Vigilance sur l'apparition des résistances



Gestion des sétaires résistantes

Facteur de risque d'apparition de résistances:

- Stratégies de désherbage simplifiées
Tout en passage ...
- Rotations courtes
- Pratiques culturales simplifiées : non labour ...
- Réduction de la gamme herbicides et généralisation de l'utilisation d'un nombre restreint de modes d'action

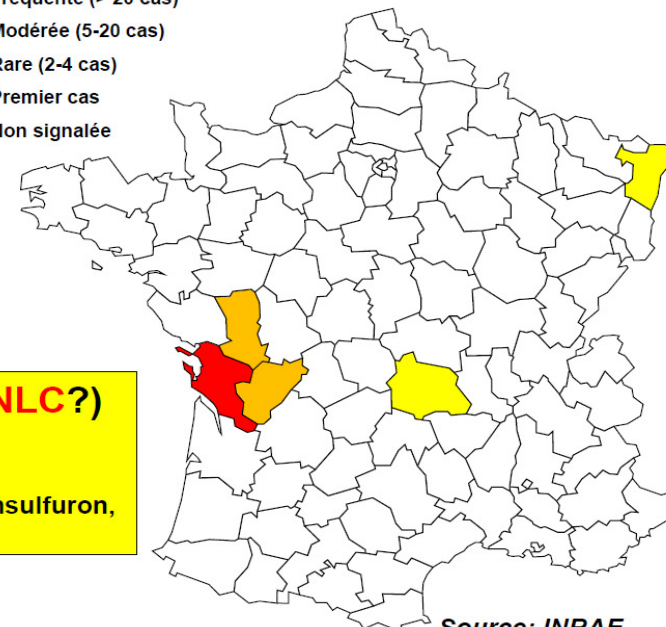


Résistance des Sétaires aux inhibiteurs de l'ALS (groupe F2)



Setaria viridis

- Fréquente (> 20 cas)
- Modérée (5-20 cas)
- Rare (2-4 cas)
- Premier cas
- Non signalée



Résistance: **RLC (RNLC?)**

Maïs

Herbicides: prosulfuron, foramsulfuron, nicosulfuron...

INRAE
Version: Juin 2021

Source: INRAE

Gestion des sétaires résistantes

Les stratégies efficaces

Pré levée ou post levée très précoce

	PSD	Ray-Grass
DUAL GOLD 1.09 L + PROWL 400 2.5 L	faible	faible
DUAL GOLD S 1.09 L + MERLIN FLEXX 1.7 L ¹	moyenne	faible
CAMIX 2.5 + ISARD 0.8 L ou DAKOTA 2.5 L	bonne	bonne
ALCANCE SYNC TEC 2 L + MERLIN FLEXX 1.7 L ⁽¹⁾	bonne	insuffisante
ADENGO Xtra 0.33 L ¹ + DUAL GOLD 1.09 L <i>(uniquement si les conditions d'application sont optimum pour assurer l'efficacité totale des racinaires)</i>	bonne	bonne

efficacité

bonne
moyenne
faible
insuffisante

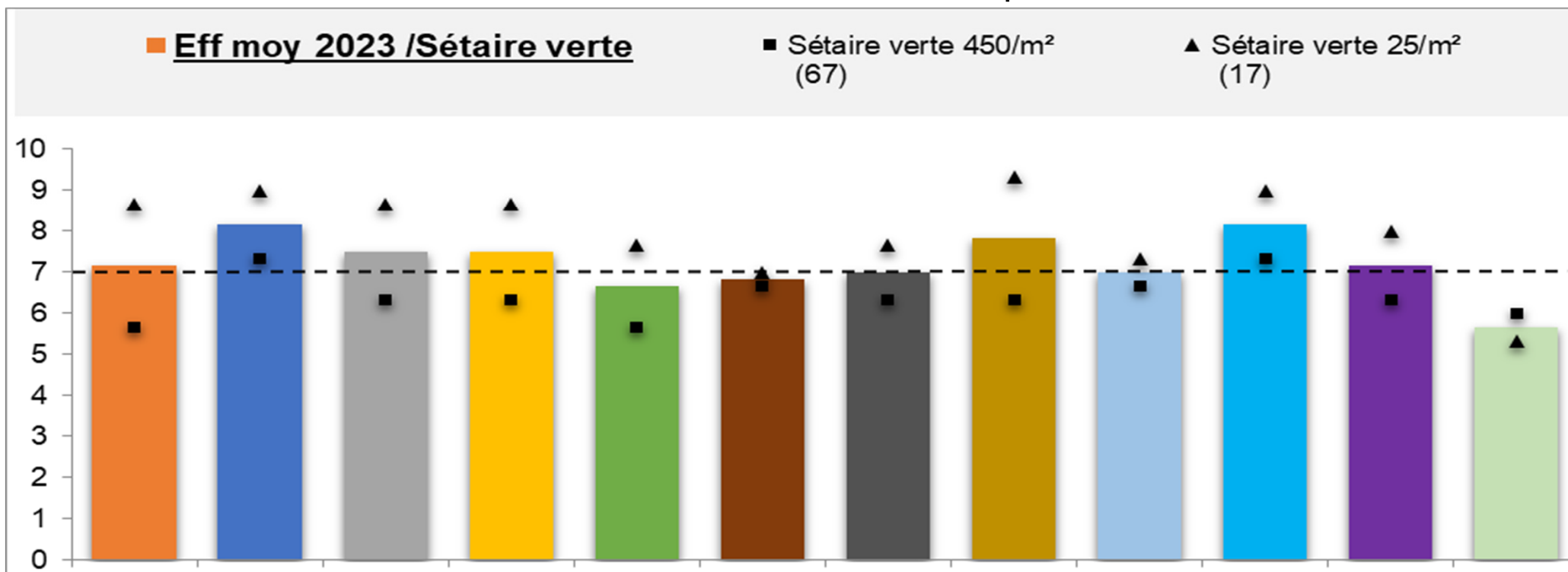
Post levée sur jeunes graminées

LAUDIS WG 0.5kg + ACTIROB B 1l + JUAN 1.5 L⁽²⁾

bonne	faible
-------	--------

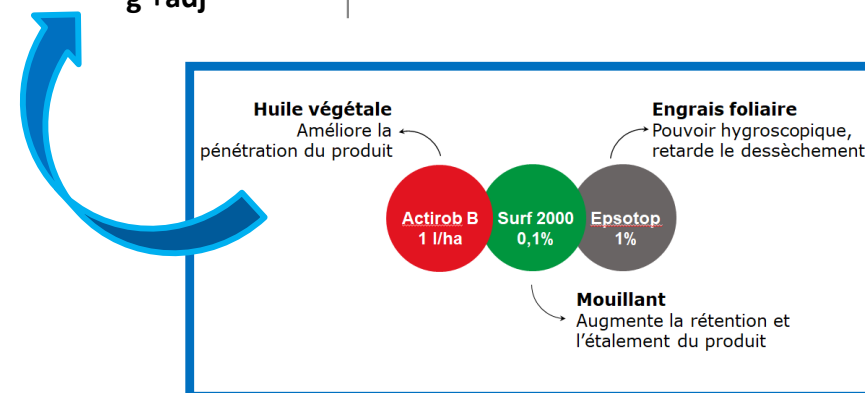
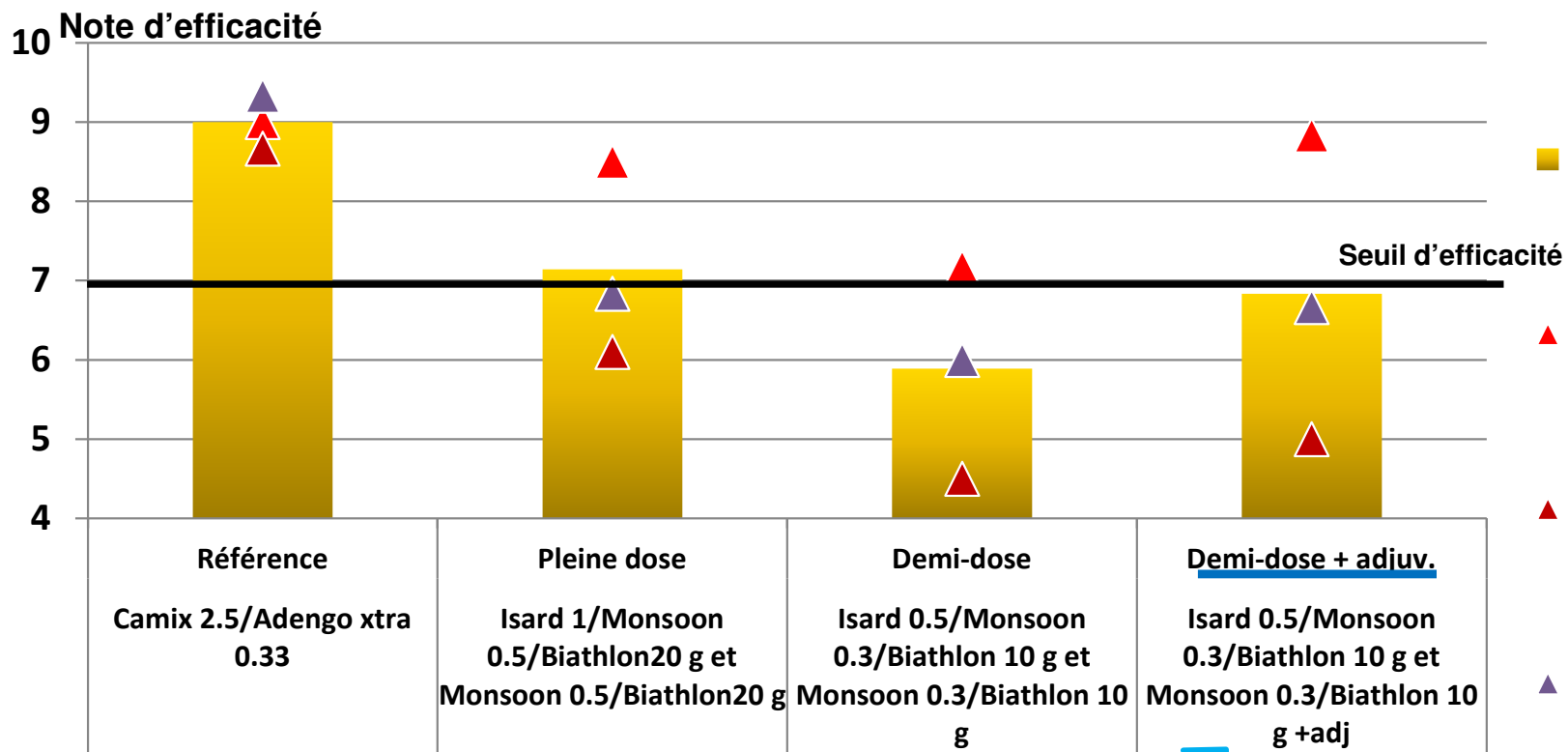
Gestion des sétaires résistantes

- 2 essais en 2023 : dpts 67 et 17
- Conditions favorables aux T, T1 et T2
- Stade des Sétaires avant T1 : 1 à 2 F et avant T2 : 2 F
- Forte pression en Alsace >400/m²

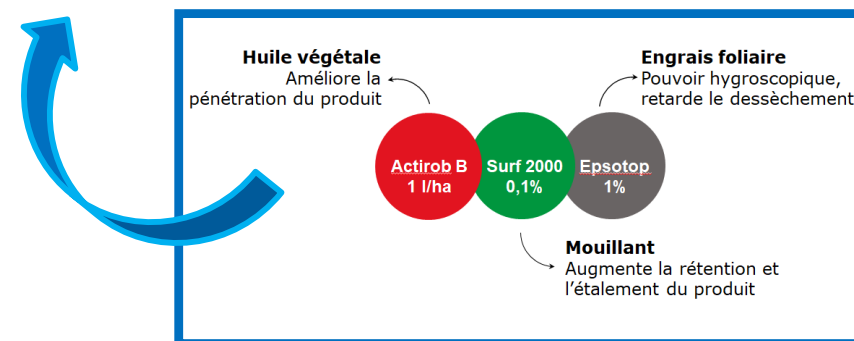
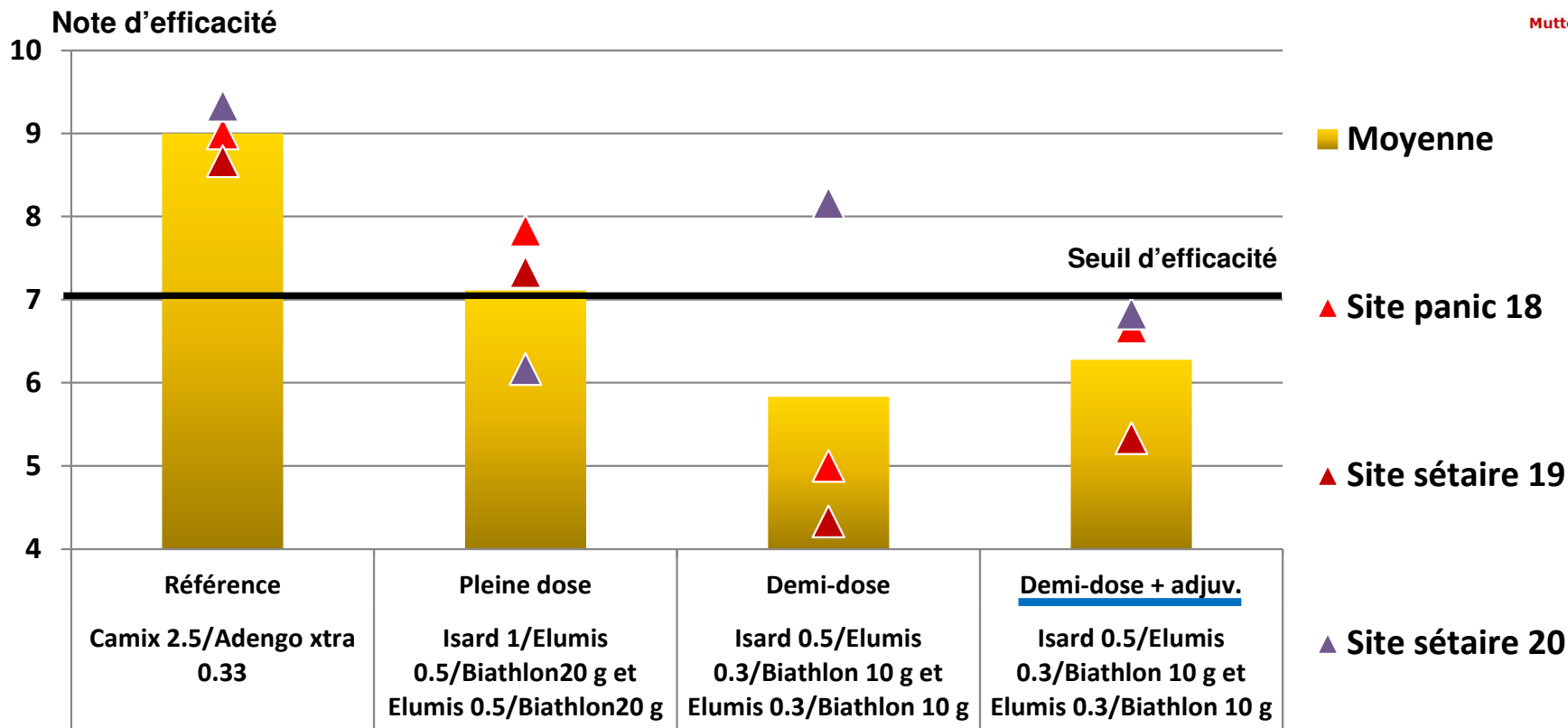
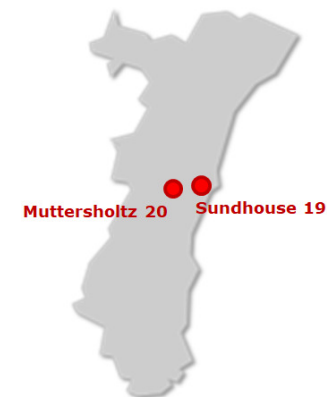


Pré	MERLIN_F 2.25	EXPE	ALCANCE_ST 2.5	ISERAN 1	JUAN 2 + ISERAN 0.8	JUAN 2 + ALCANCE_ST 2	JUAN 2 + MERLIN_F 2	ISARD 1 + ISERAN 0.8	ISARD 1 + ALCANCE_ST 2	ISARD 1 + EXPE	ISARD 1 + MERLIN_F 2	ISARD 0.8 + JUAN 1.5
T1 2F	JUAN 1.5 + ISERAN 0.8		JUAN 1.5 + MERLIN_F 1.7									
T2 3-7F	LAUD_WG 0.3 + ACT_B 1 + ISARD 0.7						LAUD_WG 0.3 + ACT_B 1 + ONYX 0.5					

Gestion des sétaires – La grande sétaire verte



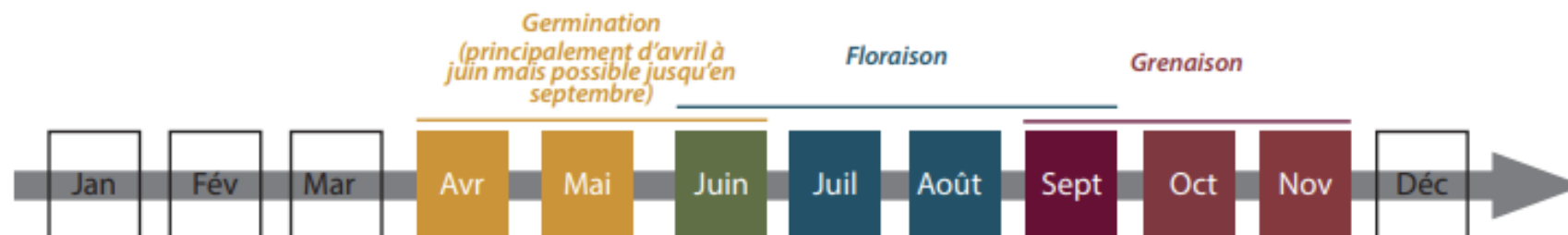
Gestion des sétaires – La grande sétaire verte



Gestion Datura



CYCLE BIOLOGIQUE ET MÉTHODES DE LUTTE



Gestion Datura Dangerosité



TOXICITÉ

Mortel, agit sur le système nerveux central, les doses toxiques sont :

- Bovin : 300 grammes de matière verte (plus de 1,2 % dans l'ensilage ou plus de 0,5 % dans du foin sont inquiétant)
- Homme : 5 µg par kg d'alcaloïde.



NORMES DE COMMERCIALISATION

La nouvelle réglementation (depuis le 1er septembre 2022), impose des teneurs maximales en alcaloïdes tropaniques (atropine et scopolamine) pour la nutrition humaine :

- Millet et sorgho bruts : 5 µg/kg
- Maïs brut à l'exception du maïs brut destiné à être transformé par mouture humide et du maïs brut destiné au soufflage : 15 µg/kg

Gestion Datura

La lutte agronomique

Moyens de lutte		Niveau d'efficacité
ROTATION	<ul style="list-style-type: none"> - Alternance de culture d'hiver et d'été avec une rotation longue pour se prémunir de l'arrivée du datura. - En cas de présence avérée, éviter d'implanter des cultures sensibles et préférer des cultures d'automne, d'hiver et de printemps précoce. 	
ARRACHAGE MANUEL	<ul style="list-style-type: none"> - Solution ultime en cas de présence dans les parcelles. Tâche fastidieuse, mais indispensable pour respecter les normes de commercialisation. - Utiliser impérativement des gants. 	
NETTOYAGE DU MATERIEL DE TRAVAIL DU SOL ET DE RECOLTE	<ul style="list-style-type: none"> - Le nettoyage du matériel de récolte et de travail du sol permet de limiter la contamination de nouvelles parcelles. - L'allotement et l'organisation des chantiers en fonction de la contamination des parcelles sont également efficaces pour lutter contre la propagation du datura. - Surveiller particulièrement le début de chantier de la machine, là où des graines de datura peuvent tomber au sol. 	

LABOUR	<ul style="list-style-type: none"> - Peu d'intérêt au regard du caractère persistant du stock semencier dans le sol. 	
DECHAUMAGES ET FAUX SEMIS	<ul style="list-style-type: none"> - A réaliser pendant les intercultures estivales. - Avant une culture d'été, l'utilisation du faux semis printanier est peu efficace en raison des levées échelonnées du datura. 	
DECALAGE DE LA DATE DE SEMIS	<ul style="list-style-type: none"> - Peu efficace au regard de la biologie de l'adventice. - Semer en bonnes conditions pour assurer une croissance rapide de la culture et permettre une concurrence vis-à-vis du datura. 	
DESHERBAGE MECANIQUE	<ul style="list-style-type: none"> - Herse étrille et houe rotative sont peu efficaces à cause de la profondeur de germination et de la levée échelonnée des graines. 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Binage possible, mais plusieurs interventions sont nécessaires pour obtenir un résultat satisfaisant. Il faut aussi que la culture soit poussante pour compléter l'efficacité en fermant le couvert. 	

Pré levée

- **CAMIX 2,5 l**
- **ADENGO XTRA 0,44 l**
- **ADENGO XTRA 0,33 l + ISARD 0,8 l**
- **ISARD 0,8 l + MERLIN FLEXX 1,7 l**

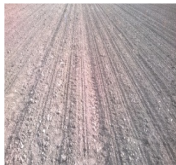


Ou

Post levée précoce 2-3F

- **CAMIX 2,5 l + Nicosulfuron 12 g**
- **ADENGO XTRA 0,33 l + ISARD 0,8 l**
- **MONDINE 1 l + ISARD 0,8 l**
- **CAPRENO 0,2 l + ISARD 0,8 l**
- **CALARIS 0,7 l + Nicosulfuron 12 g**
- **SOUVERAIN OD 1,2 l**

Post levée 5-8F

- **ELUMIS 0,7 l**
- **LAUDIS WG 0,3 kg + Nicosulfuron 12 g + Actirob 1 l**
- **CALLISTO 0,5 l + Nicosulfuron 12 g + Peak 6 g ou Biathlon 35 g + DASH**
- **MONDINE 1 l**
- **CONQUERANT 0,2 kg + huile**

		
Semis	3-4 Feuilles	4-5 Feuilles
Mercantor gold 1 l/ha Proman 2 l/ha		
Proman 2 l/ha	Pulsar 40 0.8-1 l/ha	
	Pulsar 40 0.6 l/ha + Actirob b 1 l/ha	Pulsar 40 0.6 l/ha + Actirob b 1 l/ha ou Binage

Conditions météorologiques :

- Produit systémique, même fonctionnement que les sulfonilurées
- Temps poussant (8-20°C), sol humide, hygrométrie élevée (70%)
- Légère rosée (gouttes non coalescentes)
- Eviter les amplitudes thermiques
- Délai entre 2 applications : 8 à 10 jours

Solutions uniquement sur variétés tolérantes **Pulsar 40 et Express sx**

Prélevée	Post levée précoce 2 à 4 F du tournesol	Post levée 6 à 8 F du tournesol
	EXPRESS SX 45 g + TREND 90 0,1 %	
	ou	
	PULSAR 40 1,25 l/ha ou DAVAI 0,65 l/ha**	
	<u>Ou, si gestion des levées échelonnées :</u>	
RACER ME (1) 1,8 à 2,5 l/ha	EXPRESS SX 25 g + TREND 90 0,1 %	EXPRESS SX 20 g + TREND 90 0,1 %
puis		
ATIC-AQUA 2 l/ha	PULSAR 40 0,625 l/ha + Actirob B 1 ou DAVAI 0,325 l/ha + Actirob B 1 l ou PASSAT PLUS 1 l/ha	PULSAR 40 0,625 l/ha + Actirob B 1 ou DAVAI 0,325 l/ha + Actirob B 1 l ou PASSAT PLUS 1 l/ha

Selon l'infestation de la parcelle 1 à 2 passages de bineuse peuvent se substituer à un désherbage en post levée

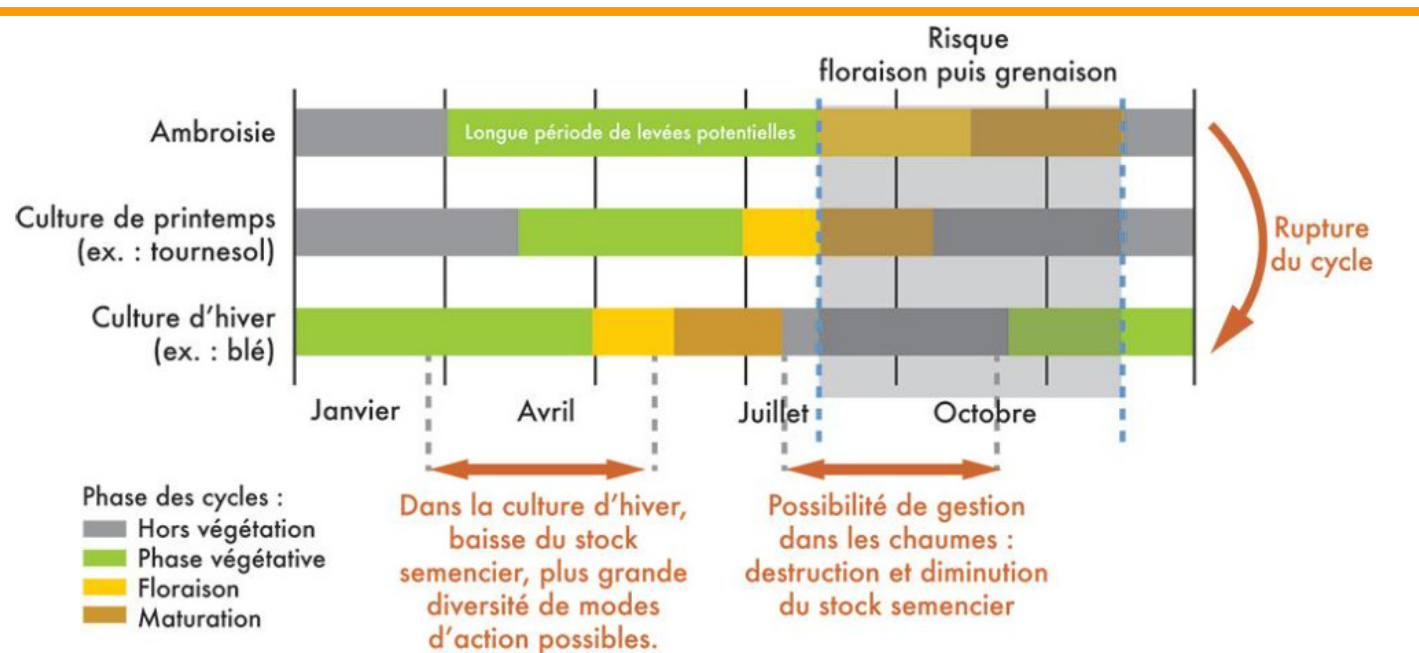
Gestion Ambroisie La lutte agronomique

	Rotation des cultures	Labour	Déchaumages et faux-semis	Décalage de la date de semis
Efficacité de la méthode	Efficacité moyenne ou irrégulière	Efficacité nulle ou technique non pertinente	Efficacité moyenne ou irrégulière	Efficacité moyenne ou irrégulière

- Efficacité nulle ou technique non pertinente
- Efficacité insuffisante ou très aléatoire
- Efficacité moyenne ou irrégulière
- Efficacité bonne

- Eviter les retours fréquents et successifs de cultures à risque tournesol, soja
- Introduction d'une culture d'hiver

- Eviter les semis précoces
- Faux semis en Avril pour un semis début mai



- Broyage avant la maturation des graines : passage enrouleur, bordure de parcelle...

Gestion Ambroisie Les stratégies chimiques Maïs et soja

Substances actives efficaces : Sulcotrione, thiencarbazonne, tembotrione

Maïs	
2-3 feuilles	5-6 feuilles
Souverain OD 1	Souverain OD 0,7
Mondine 0,5 - 0,75	Mondine 0,5 - 0,75
	Laudis WG 0,3-0,5
Capreno 0,25 + Nicosulfuron** 20 g + huile 1,5 + Complément	Souverain OD 0,7
	Mondine 0,5 - 0,75



**+ Binage avant fermeture
du rang sur jeune
ambroisie pour éviter le
repiquage**

Soja	
2 feuilles	5-6 feuilles
Pulsar 40 0.6 l/ha + Actirob b 1 l/ha	Pulsar 40 0.6 l/ha + Actirob b 1 l/ha

