

L'équipe de Bretagne Plants vous souhaite une bonne année à tous et à toutes. Vous trouverez ci-dessous des conseils techniques sur les interventions à venir et quelques dates de rendez-vous techniques.

## ERRATUM



Vous avez dû recevoir dernièrement la nouvelle édition du guide de protection du plant de pomme de terre. Malgré le soin que nous apportons à la mise à jour de ce guide nous avons détecté quelques erreurs.

Page 11 :

A remplacer par :  
€/kg ou €/L

TRAITEMENTS PRÉLEVÉE STRICTE															
Spécialité commerciale	Formulation	Substance active	Type de produit	Dose/ha	Observations	Coût total €/ha	Z T	ZNCA	DVP	DSPPR	DAR	DRE	Attention mélange	HRAC	
DEFL SPOW, MINARIX Syngenta France SAS	EC	Prosulfocarbe	800 g/l	Foliaire + racinaire + antigerminatif	3 l	Interdiction d'utiliser ces produits sans buses anti-dérive Distance riverains Prosulfocarbe : • 20 m avec l'utilisation de buses à 66 % de réduction de la dérive minimum • Peut être réduite à 10 m avec l'utilisation de buses à 90 % de réduction de la dérive	12	5 m	5 m	5 m	20 m	F	48 h	K3	
ROXY 800, FIDOX 800 Certis Belchim B.V.	EC														
CENTIUM 36 CS FMC	CS	Clomazone	360 g/l	Foliaire + racinaire	0,3 l	Réduire la dose à 0,2 l/ha en sol léger. Dose conseillée 0,25 l/ha.	97	5 m	5 m	n.d	5 m*	F	6 h	F2	
SIRTAKI Sipcam France	CS														
CHALLENGE 600 Bayer SAS	SC	Aclonifène	600 g/l	Contact, film sur butte	4,0 l		23	20 m	5 m	5 m	3 m	F	48 h	H 351	K3
PROMAN, INIGO, SOLETO Certis Belchim B.V.	SC	Métobromuron	500 g/l	Foliaire + racinaire	4,0 l		31	20 m	5 m	20 m	10 m	F	48 h	H 351, H 373	C1
TOUTATIS DAMTEC Bayer SAS	WG	Aclonifène Clomazone	500 g/kg 30 g/kg	Contact, film sur butte + racinaire	2,4 kg	Le DVP de 20 m peut être substitué par un dispositif de cloisonnement de l'inter-rang.	42	20 m	20 m	20 m	3 m	F	48 h	H 351	K3 F2
BISMARK CS Sipcam France	CS	Pendiméthaline Clomazone	275 g/l 55 g/l	Foliaire + racinaire	2,0 l	Obligation d'application avec des buses antidérives. Application de février à mai.	32	20 m	n.d	20 m	3 m	F	48 h	H 361d	C1 F2
BOKATOR Certis Belchim B.V.	SC	Aclonifène Diflufenican	600 g/l 30 g/l	Contact, film sur butte	1,9 l	Afin d'éviter la présence de résidus de diflufenican dans les cultures suivantes, ne pas planter de cultures moins de 120 jours après traitement. *	31	50 m	5 m	20 m	3 m	F	48 h	H 351	K3 F1

\* Comme cela est noté p12, le BOKATOR est à appliquer en pré-levée stricte des pommes de terre au plus tard 10 jours après plantation. Le risque de phytotoxicité vis-à-vis des pommes de terre est élevé pour ce produit.

Page 20 :

TRAITEMENTS AVEC LES HUILES MINÉRALES						
Spécialité commerciale	Formulation	Substance active	Dose/ha	Nb appl max	Cadence réglementaire	Observations / Utilisation et efficacité
VAZYL-Y De SANGOSSE	BIO BIO CONTRÔLE EC	Huile de vaseline	817 g/l	15 l/ha	10 ● 7 j	Adapter le volume d'eau à la quantité d'huile à appliquer. Dilution : • 3 % avec buses anti-dérive basse pression (ex. 10 l huile dans 300 l eau) • jusqu'à 6 % avec buse à fente et en bonnes conditions de traitement (ex. 10 l huile dans 150 l eau). Le principe de base de la protection par l'huile est mécanique : assurer une couverture permanente du feuillage. L'intervalle entre deux traitements est fonction des nouvelles pousses. Vazyl-Y, Actipron NEO : 10 applications autorisées dont 2 à la floraison.
ACTIPRON NEO UPL France	BIO BIO CONTRÔLE EC					
FINAVESTAN EMA Total fluides	BIO BIO CONTRÔLE EC	Propriété de HCl Cymoxanil	807 g/l	12 l/ha	10 ● 6 j	

Huile de vaseline 807 g/l

Si vous constatez des défauts, n'hésitez pas à nous les faire remonter via l'adresse mail de l'info-flash ou via votre inspecteur. Nous tâcherons d'apporter les correctifs nécessaires.

## INFORMATION GAZ FRIGORIFIQUE

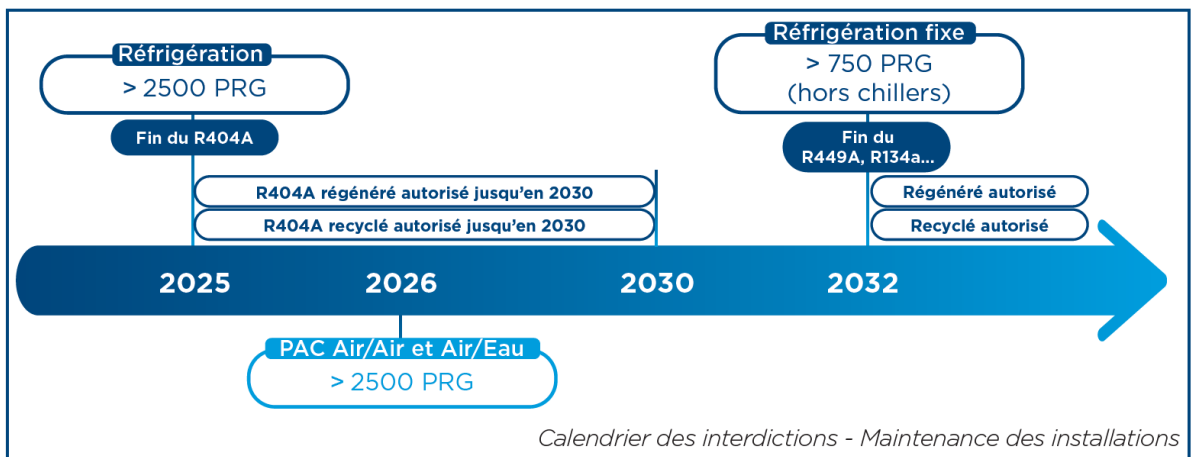
Une nouvelle contribution sur les gaz des équipements frigorifiques est entrée en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2026. Celle-ci s'élève à 3€ pour chaque tonne d'équivalent CO2.

Par exemple si vous utilisez du R449A avec un GWP de 1386, la contribution de sera de 4158€/t soit 4.16€/kg de gaz.

Le nouveau gaz utilisé par les principaux fournisseurs est le propane qui a un GWP de 3, donc bien inférieur aux anciens gaz et n'est pas concerné par cette contribution. L'autre solution est aussi l'utilisation de l'eau glycolé.

Nous profitons de cet article pour vous rappeler quelques obligations ainsi que les évolutions à venir.

- **RAPPEL (Info Flash de décembre 2024)** : Le contrôle de l'étanchéité des installations frigorifiques est obligatoire à minima une fois par an (sauf propane). Si ce n'est pas fait, contactez votre frigoriste pour réaliser l'entretien et la recherche de fuites éventuelles.
- **A venir pour l'entretien des groupes froid :**
  - A partir 1er Janvier 2030, il sera impossible d'utiliser des fluides « régénérés » ou « recyclés » dont le PRG est supérieur à 2500.
  - À compter du 1er Janvier 2032 l'utilisation de GES dont le PRG est supérieur à 750 (ex : R449A ou R134a) pour la maintenance et l'entretien des équipements de réfrigération fixe est interdite.



Il est aussi important de noter que les gaz sont de plus en plus chers mais aussi contingenté. En effet les frigoristes n'ont à disposition que 24% de leur quota CO2 qu'ils avaient en 2015.

N'oubliez que le **changement d'un ancien groupe froid** par un groupe plus économe en énergie **est subventionné** dans le programme Agri-invest 2024-2027 à hauteur de **40%**. Pour l'instant pas de sélection sur ce type de dossier. De plus, ce type de renouvellement permet de réaliser une économie non négligeable d'électricité mais aussi de passer sur un gaz avec un GWP bien inférieur.

Contact BPI: Mickaël GUILLO 06 71 45 14 63.

## LUTTE CONTRE LA GALE ARGENTÉE ET LE RHIZOCTONE

La gale argentée est essentiellement transmise par les tubercules mères,

- L'utilisation d'un **plant sain** est primordiale.
- L'inoculum survit peu dans le sol sans hôte (environ 1 an), la bonne **gestion des repousses** est donc primordiale.
- Le troisième moyen de lutte prophylactique est le **nettoyage des bâtiments**, car très souvent les prélèvements de poussières faits dans ces locaux montrent la présence de spores de gale argentée (voir p24 du Guide de Protection 2026).
- **Le froid** est le quatrième moyen de lutte non chimique, en effet, il ralentit considérablement le développement de gale argentée après la récolte.

Le **rhizoctone** se conserve sur le plant (sclérotés noirs) mais également dans le sol jusqu'à 4 ans. L'utilisation de **plant sain** et la **gestion des repousses** sont là encore de très bons moyens de lutte. Pour les variétés sensibles ou à levée lente, privilégier des plantations **dans un sol bien réchauffé**. Un délai **raccourci défanage-récolte** permet de compléter les moyens de lutte prophylactiques (à condition que les tubercules mères soient bien décomposés).

La lutte chimique peut compléter la lutte prophylactique. Vous retrouverez les précautions à prendre et le rappel des traitements dans les deux chapitres suivants.

## SELECTIVITE DES TRAITEMENTS DE PLANTS

### ❖ Les principes de base

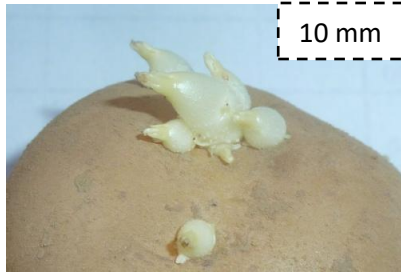
- Traiter sur **des plants secs** à température ambiante du local de traitement ( $\geq 8^{\circ}\text{C}$ ).
- **Eviter la condensation** après le traitement.
- **Pas de traitement sur plants germés** (au-delà du stade point blanc). Risque de manque de sélectivité sur la cassure des germes
- Ne pas remettre des plants humides et froids dans le frigo, attendre qu'ils soient secs.

### ❖ Cas des plants germés ou blessés

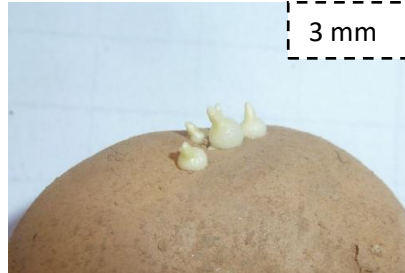
- Faire attention aux blessures dues à la cassure du germe
- Ou à l'humidité du germe sur l'œil.



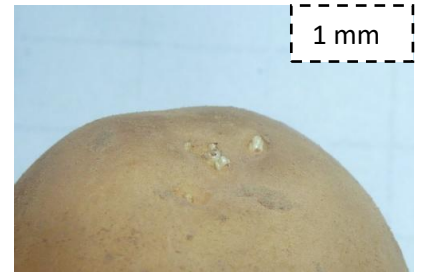
Selon l'avancement de la germination des lots : prendre les précautions suivantes



10 mm



3 mm



1 mm

➤ Variétés sensibles à l'égermage et lots bien germés (germes > 2-3 mm) :

- Egermer le lot après une phase de réchauffement
- Eviter la condensation sur un germe cassé
- Laisser cicatriser quelques jours et traiter.

➤ Petit germes (1 mm maximum), point blanc :

- Traitement possible en **journee sèche** sur plants **réchauffés et secs**

## RAPPEL DES TRAITEMENTS

❖ Traitements du plant :

Spécialité commerciale	Formulation	Substance active	Dose sp. c. homologuée	Efficacité Rhizoctone		Efficacité Gale argentée	Observations	Coût total €/t
				Végétation	Tubercules			
<b>CELEST 100 FS</b> Syngenta France SAS	FS	Fludioxonil 100 g/l	0,25 l/t	+++	+++	++	UBV	30
<b>RIALTO</b> Philagro	FS	Flutolanil 460 g/l	0,18 l/t	+++	+++	(+)	UBV	22
<b>CYRUS</b> Sipcam France	FS	Flutolanil 6%	2,0 kg/t	+++	+++	(+)	Poudrage	23
<b>IOTA P</b> Philagro	DS	Flutolanil 6%	2,0 kg/t	+++	+++	(+)	Poudrage	23
<b>SERCADIS</b> BASF SAS	SC	Fluxapyroxad <b>CHR</b> 300 g/l	0,20 l/t	+++	+++	++	UBV Également homologué en traitement de sol à 0,8 l/ha.	26

❖ Traitement du sol :

Spécialité commerciale	Formulation	Substance active	Dose sp. c. homologuée	Efficacité			Observations	Coût total €/ha	ZNT	DSPPR	DRE
				Rhizoctone	Gale argentée	Dartrose					
<b>RHAPSODY</b> Bayer SAS	SC	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> souche QST713 14,1 g/l	5 l/ha en localisé	(+)	(+)	n.d.	En production conventionnelle : peut être appliqué à la dose de 2,5 l/ha en association avec Amistar 2 l/ha. Peut également venir en complément d'un traitement de plant.	90	5 m	n.c	6 h
<b>AMISTAR</b> Syngenta France SAS	SC	Azoxystrobine 250 g/l	3 l/ha en localisé	+++	+(+)	++(+)	Azoxystrobine : <b>Ne pas appliquer le produit sur les tubercules</b> , 3 l/ha pour une action contre la dartrose. Pour améliorer l'efficacité sur gale argentée, peut être associée à un traitement de plants. Homologué également sur céréales, <b>1 application maximum tous les 2 ans.</b>	58	5 m	5*	6 h
<b>ZOXIS NEO</b> UPL France	SC	Fluxapyroxad <b>CHR</b> 300 g/l	0,8 l/ha en localisé	++	(+)	n.d.	Application dans la raie de plantation. Efficacité à confirmer sur gale argentée.	103	5 m	5*	48 h

( ) : efficacité variable    + : efficacité de 0 à 35% calculée sur la réduction des symptômes vis-à-vis d'un témoin non-traité    ++ : efficacité de 35 à 70%    +++ : efficacité supérieure à 70%

\* réductible à 3 m (voir conditions p. 5)

Contre le rhizoctone, le choix du traitement est réalisé en fonction de la source d'inoculum :

Le **traitement de plant** est privilégié en présence de sclérotés de **rhizoctone sur les plants** et le **traitement de sol** lorsque **le sol est contaminé** (rotation courte, présence de repousses, problèmes de rhizoctone dans la rotation).

En traitement de sol, l'AMISTAR est plus efficace que SERCADIS. L'association du traitement de plants et de sol sera réservée **en cas de risques cumulés** « plants et sol » et pour **les destinations très exigeantes**.

De plus, nous avons observé une baisse de la pression rhizoctone dans une rotation comprenant des couverts multi espèces y compris avant la pomme de terre. Dans ce cas, un traitement de plant peut suffire.

En ce qui concerne la **gale argentée**, le traitement de plant reste **plus efficace avec le CELEST et le SERCADIS**. Le traitement de sol à base d'AMISTAR a une efficacité moyenne.

## RELIQUATS AZOTES

Comme les années passées nous vous proposons, afin d'ajuster au mieux la fertilisation azotée de vos cultures, de réaliser des reliquats azotés et le conseil qui en découle grâce à notre OAD. Vous pouvez vous rapprocher de votre inspecteur pour plus de renseignements.

## RENDEZ VOUS REUNIONS TECHNIQUE

Comme chaque année, les réunions techniques producteurs auront lieu en amont des assemblées des syndicats. Vous trouverez ci-dessous les lieux et dates.

Pontivy et Bretagne Armor : 11 février à la VILLA BELLE RIVE 58 Keroret à Saint GERAND de 15h30 à 18h

Bretagne Ouest : 12 février à l'auberge du vieux Château 4 grande place à La Roche Maurice

Sud Finistère : pas de date définie actuellement

## JOURNEE TECHNIQUE BASE

Nous organisons en collaboration avec l'association BASE une journée technique sur la thématique compaction des sols. Vous trouverez en dernière page l'invitation.

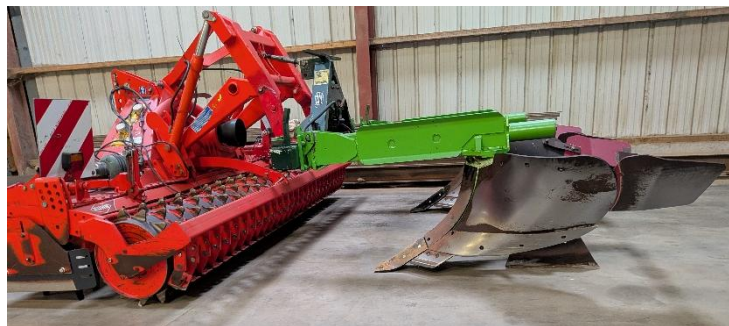
## ANNONCES

A vendre herse rotative KUHN 3.50 M de 2015 avec butoir REEKIE

Pièce d'usure à neuf

Bon état général

Tel : 06 79 93 73 34





## 16 Janvier 2025

# JOURNÉE COMPACTION DES SOLS

### Avec Frederic THOMAS

Frédéric Thomas est agriculteur, agronome et rédacteur en chef de la revue TCS. Fort de 30 ans d'expérience sur l'agriculture de conservation des sols, il vient nous faire part ici de son expertise sur la gestion des compactions.

#### 9h30 : Accueil.

#### 1. Profils de sol,






L'adresse du premier profil de sol est accessible via ce code QR (Adresse : route de Moreac à Naizin , lieux dit Kerguillaume) à Nous rejoindrons le second profil de sol en convoi (entre Cleguerec et Neuillac près du lieu dit Kerlierno)



#### 12h30 : Repas

Restaurant la villa belle rive , 58 Keroret, 56920 st Gérard

#### 2. Après midi en salle

-  Compréhension des différents types de compaction, en surface et en profondeur.
-  Identification de leurs causes : compaction naturelle, passages répétés des outils, charges et poids des engins, etc.
-  Détermination du moment et des méthodes pour mesurer ces compactions.
-  Mise en œuvre de la réparation mécanique : quels outils utiliser et quelle est la période idéale pour intervenir.
-  Entretien de cette réparation, en mettant en avant le rôle des couverts végétaux et l'importance de la chimie du sol, notamment le calcium et les équilibres à respecter.