

### Les indices de la semaine :

#### **Bilan climatique hivernal :**

*Climatologie de l'hiver*

#### **Chou fleur et romanesco :**

Mycosphaerella :	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Alternaria :	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pseudomonas Marginalis:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Maladies racinaires :	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

#### **Artichaut 2 ans et +:**

Pucerons verts :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limaces :	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Phytophthora megasperma :	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

#### **Echalotes :**

Implantations :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----------------	-------------------------------------	--------------------------

#### **Destruction des couverts :**

Des solutions mécaniques :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
----------------------------	-------------------------------------	--------------------------



Souche d'artichaut dégradée par le phytophthora megasperma (Photo CA BZH)

#### Légende :

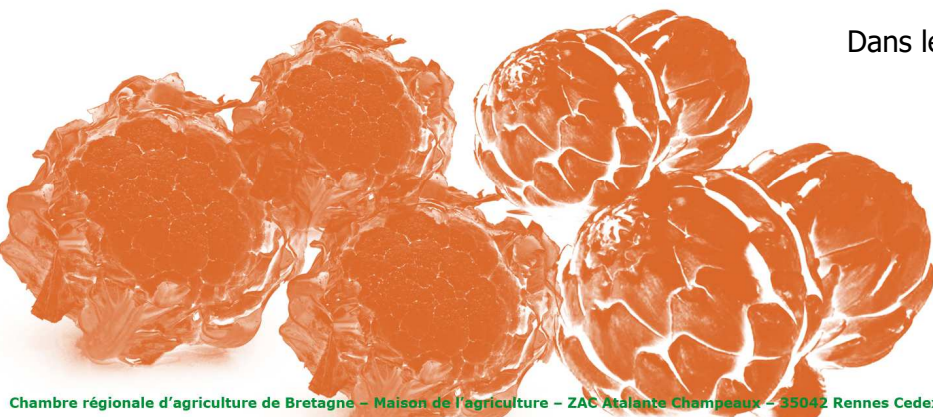
Dégâts ou risques faibles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dégâts ou risques moyens	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Dégâts ou risques forts	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

#### **Prenez note :**

Démonstration de destruction de couverts organisée par les BV, la FDCUMA et la Chambre BZH :

le 24/03 à Kerlouan,  
le 30/03 à St Fregant  
et le 31/03 à Plouvorn

Dans le cadre des opérations **Cap sans Glypho**.



### Bilan climatique hivernal

N°1 – 19 Mars 2021, page 2

Pluviométrie (mm)	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février
Paimpol(22)	270(88.1)	44.5 (114.3)	207.5 (111.9)	132 (109.4)	51.5 (91.4)
Pleumeur G(22)	279.2 (99.4)	74.2 (118.8)	205.4 (101.9)	136.4(107.1)	41.6 (91.7)
Camlez (22)	263.7 (93.7)	254 (148.6)	207 (100.2)	154 (117.7)	46.4 (82.1)
Saint Jean du Doigt (29)	192.4(101.8)	58.4 (86.0)	166.4 (122.8)	123.6 (99.6)	39 (85.9)
Saint Pol(29)	152 (105.3)	59.4 (93.4)	167.8 (142.8)	195.6 (108.6)	68 (100.2)
Plounevez Lochrist (29)	162.5 (105.6)	81.3 (100.3)	232.7 (133.9)	201.5 (121.5)	76.8 (110.7)
Camaret (29)	104.5 (59.9)	43.7 (80.1)	186 (82.1)	93.6 (116.4)	57.4 (110.1)
Dinard(35)	125.8 (70.6)	19.7 (81.4)	213 (91.1)	83.6 (70.5)	17.4 (61.2)
Theix(56)	144.6 (85.8)	59.6 (100.9)	176.6 (111.7)	124.8 (109.1)	41.4 (100.8)

Températures moy (°C)	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février
Paimpol(22)	12.1 (13.0)	11.2 (10.1)	8.1 (8.7)	6.4 (7.3)	7.3 (7.0)
Pleumeur G(22)	12.1 (13.0)	11.9 (10.1)	8.1 (8.5)	6.7 (7.3)	7.5 (7.0)
Camlez (22)	14.9 (13.8)	11.1 (10.1)	8.4 (8.7)	6.5 (7.5)	7.3 (7.2)
Saint Jean du Doigt (29)	12.0 (12.9)	11.1 (10.2)	8.3 (8.8)	6.6 (7.6)	7.3 (7.3)
Saint Pol(29)	12.3 (13.3)	11.5 (10.3)	8.75 (8.8)	7.0 (7.9)	7.8 (7.6)
Plounevez Lochrist (29)	12.6 (13.4)	11.6 (10.7)	9.2 (9.5)	7.3 (8.1)	8.0 (7.4)
Camaret (29)	14.9 (13.8)	11.1 (10.1)	8.4 (8.7)	6.5 (7.5)	7.3 (7.2)
Dinard (35)	13.5 (12.6)	9.9 (9.8)	8.1 (8.0)	7.6 (6.4)	7.5 (6.6)
Theix (56)	13.0 (14.0)	11.6 (10.3)	8.1 (8.7)	6.1 (7.4)	9.4 (7.6)

Entre parenthèses : Normales saisonnières

**Octobre-Décembre :** De très fortes précipitations (170mm en 4 jours à Paimpol du 30/09 au 03/10) accompagnées de vents très violents (118km/h sur l'Île de Batz (29)) noient les cultures et freinent les récoltes.

La seconde moitié d'octobre est plus chaude et ensoleillée, les précipitations totales atteignent cependant localement 279 mm pour l'ensemble du mois (Pleumeur).

Novembre est plus sec, mais le mois de décembre est de nouveau très pluvieux (Plus de 2 fois la normale saisonnière), et les vents très violents (>100km/h le 27/12 sur la côte nord) ont provoqué des dégâts sur les abris.

**Janvier-Février :** Des pluies encore très abondantes en Janvier sur des terres déjà saturées en eau provoquent des phénomènes érosifs et des asphyxies de cultures (de nombreuses parcelles de chou sont bloquées par l'eau).

Quelques gelées autour de la mi février (Jusqu'à -5.4° en Ille & Vilaine, -4° dans le Morbihan) ont pu endommager les cultures sous abris froids. En février, les pluies se réduisent en dessous des normales ce qui permet les implantations des séries précoces de salades et le déroulage des premiers paillages.

**Mars :** Il faudra attendre le début mars et un épisode de vents d'est, pour retrouver des conditions favorables à l'implantation des échalotes, des oignons et des pommes de terre primeur. Les températures restent fraîches et les précipitations plus modérées.



## Choux Bilan hivernal

Les conditions climatiques très humides dès le mois d'octobre ont provoqué des dégâts foliaires et racinaires importants provoquant des pertes élevées. Les cultures n'ont pas toujours pu être fertilisées ou protégées à temps et ont manqué de calibre ou de couverture de pomme

### *Mycosphaerella* (*Mycosphaerella brassicicola*) :

De fortes attaques de mycosphaerella ont été observées provoquant des pertes foliaires et des baisses de vigueur des choux-fleurs, romanesco et choux pommés.

La maladie a une forte composante variétale mais le choix de variétés moins sensibles n'est pas toujours possible sur tous les créneaux de production.

*Lutte prophylactique* : Broyer les parcelles sitôt la récolte terminée pour ne pas multiplier l'inoculum.



*Alternariose* (*Alternaria brassicicola*). En association avec d'autres champignons de type **phoma** qui provoquent des ponctuations noires nécrotiques sur le feuillage et les pommes.

Ces complexes fongiques se sont développés à partir du début de l'hiver et ont dégradé la qualité du feuillage, de la couronne et des pommes.

*Pseudomonas marginalis* : Très généralisé cette saison. Il provoque des tâches sur les couronnes ou les pommes, dégradant la qualité des choux et augmentant les temps de parage.



Pseudomonas sur pomme (Photo TSM ou sur cotes Photo CA BZH)

**Maladies racinaires** : Destruction du collet et des racines sous l'action d'un champignon du sol se développant dans des zones mal drainées. Forte odeur alcoolisée caractéristique.

Attaques fortes cet hiver pouvant concerner des parcelles entières en raison d'une submersion du système racinaire. Les pluies précoces dès l'automne ont souvent empêché le buttages des plants (réalisé habituellement à cette période) et accentué les dégâts.



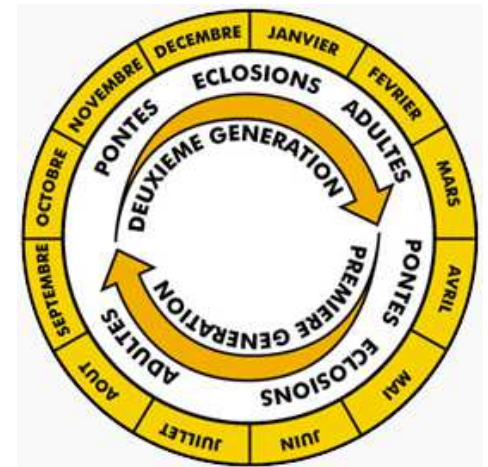
### Artichaut 2 ans et + :

Les premiers dédrageonnage ont commencé et consistent à nettoyer mécaniquement ou manuellement la base de chaque plant et à éliminer les repousses surnuméraires. La collecte des plants aura lieu plus tard, par soulèvement de souches d'artichauts de 2ème année.

**Limaces** : le réseau de pièges mis en place depuis 3 semaines montre que la pression est assez forte, jusqu'à 5 limaces grises adultes / m<sup>2</sup>. Le binage des artichauts devrait perturber les pontes mais des juvéniles sont déjà présents.

**Pucerons** : les populations de pucerons verts et noirs augmentent cette semaine. En moyenne 41 % des plants comportent 1 à 5 pucerons verts (Les seuils de dommages sont néanmoins beaucoup plus élevés et la culture ne subit à ce niveau d'infestation aucun préjudice). L'activité des auxiliaires (champignons entomophthorales et momies) augmentent également.

**Phytophthora megasperma** : On observe dans le bas de parcelles des blanchiments du feuillage, et des pourrissements au niveau des racines. Les excès d'eau ont provoqué le développement de Phytophthora, ce qui entraîne la perte des plants et un frein à la reprise.



Le cycle des limaces grises



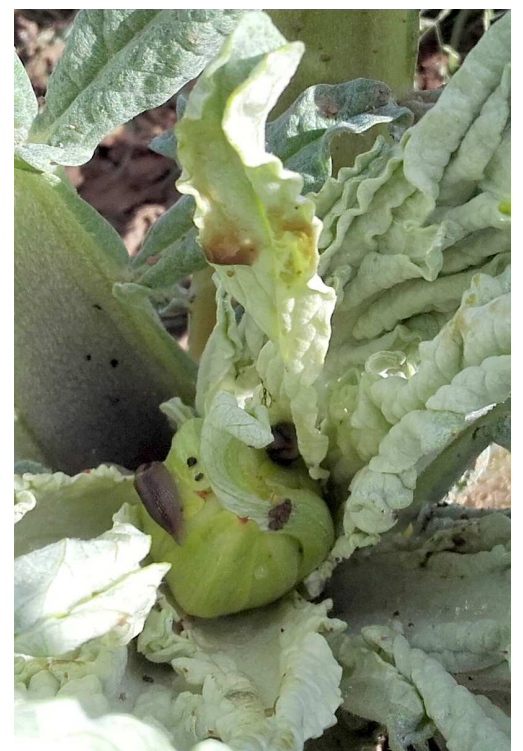
Pontes de limaces au pied des artichauts (Photo CA BZH)

### Echalotes



Chantier d'implantation des échalotes (Photo CA BZH)

Plantations en cours (Les déroulages des paillages ont pu être réalisés à partir du 5 mars, mais les chantiers sont ralentis par le temps perturbé et la disponibilité réduite de la main d'œuvre en raison des consignes sanitaires.



Limaces sur jeunes capitules (Photo CA BZH)

### Destruction des couverts végétaux :

La destruction chimique d'une CIPAN ou d'une repousse de CIPAN est interdite. Elle est seulement tolérée pour une CIPAN non gélive (Avoine d'hiver, seigle, radis fourrager, brome, dactyle, fétuque, pâturin, ray-grass) avant une culture légumière implantée au printemps (sauf pomme de terre conso ou plant).

Plusieurs techniques alternatives sont possibles. Le choix de l'outil va dépendre du développement du couvert, de son état et de la portance du sol.

	Etat du couvert au moment de la destruction	Matériel conseillé
Couvert très développé (>50 cm de haut)	En <b>fin de cycle</b> , sec, ligneux	Broyeur+Déchaumeur ou rouleau hacheur+déchaumeur
	En <b>croissance</b> , vert, non gélif	<u>Si gélif</u> : Rouleau puis déchaumeur (après le gel)
Couverts peu développés (<50cm de haut)	En <b>fin de cycle, dégradé</b>	Déchaumeur ou charrue déchaumeuse
	En <b>végétation</b> , vert, semis tardif	Déchaumeur ou charrue déchaumeuse
	<b>Ray Grass</b> après pâturage ou récolte	Rotavator ou charrue déchaumeuse ou Cover Crop (2 passages minimum)



Déchaumeur à disques LEMKEN



Déchaumeur autoanimé: Dyna drive

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre Régionale d'Agriculture dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d'observations réalisées eux-mêmes dans leurs cultures et/ou sur les préconisations de bulletins techniques.

Les observations contenues dans ce bulletin ont été réalisées par les partenaires suivants : CA BZH, TSM.

#### Direction de publication

Chambre d'agriculture de Bretagne, Aéroport CS 57946,  
29679 Morlaix CEDEX

Louis Leroux, animateur filière, Tel : 02 98 88 97 60

#### Rédigé par :

Chambres d'agriculture de Bretagne  
Antenne de St Pol, Kergompez,  
29250 St Pol de Léon

Nicolas Mezencev, Animateurs légumes. Tél : 02 98 69 17 46

#### Comité de relecture :

Chambres d'agriculture de Bretagne,  
DRAAF-SRAL,  
CATE, TSM