

Sommaire

Climatologie	P1
En primeur : Mildiou	P2
En conso : Mildiou	P4
Adventices	P5



Indicateurs de risque

Mildiou primeur



Légende :



Prophylaxie



Biocontrôle

Résistances

Météo :

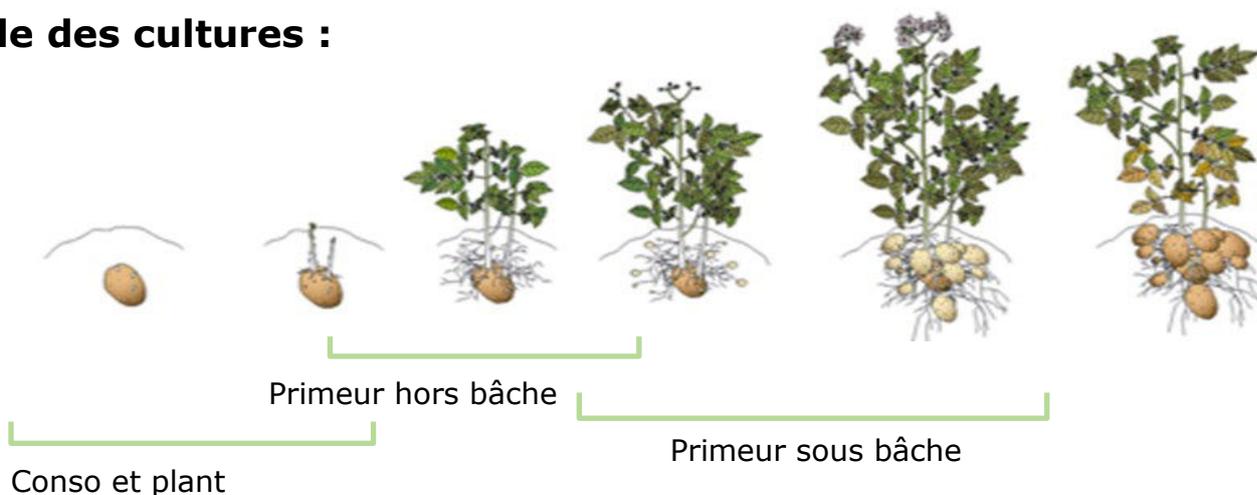
On enregistre une accalmie dans les précipitations et des températures un peu sous les normales de saison. Quelques pluies sont encore prévues cette semaine qui n'entraveront pas les plantations. Les températures remontent (8° la nuit, 16-20° en journée). Le vent, toujours de direction variable tendra à diminuer.

Pluviométrie (mm)	Mars	1-25 avril
Paimpol(22)	117.0 (61.7)	62.9 (44.3)
Pleumeur G (22)	109.6 (67.2)	95.2 (41.1)
Camlez (22)	120.0 (69.9)	43.1 (44.1)
St Jean du Doigt (29)	126.6 (50.5)	69.8 (46.3)
Plouenan(29)	153.0 (63.3)	53.6 (66.5)
Saint Pol (29)	122.9 (58.7)	53.0 (54.1)
Plounevez Lochrist (29)	125.5 (56.7)	54.5 (59.2)
Le Conquet (29)	112.6 (70.9)	45.1 (45.0)
Dinard (35)	76.7 (47.3)	55.5 (49.2)
Auray (56)	114.0 (70.0)	55.9 (54.0)

Températures (°C)	Mars	1-25 avril
Paimpol (22)	9.8 (7.95)	9.7 (11.1)
Pleumeur G (22)	9.8 (8.00)	10.5 (10.2)
Camlez (22)	9.8 (8.13)	10.3 (10.3)
St Jean du Doigt (29)	9.3 (8.19)	9.6 (10.3)
Plouenan (29)	9.4 (7.38)	9.7 (10.2)
Saint Pol (29)	9.7 (8.30)	9.9 (10.2)
Plounevez Lochrist (29)	9.9 (8.31)	10.2 (9.9)
Le Conquet (29)	9.7 (8.29)	10.5 (11.3)
Dinard (35)	9.7 (7.92)	10.5 (10.0)
Auray (56)	9.9 (9.3)	10.8 (12.0)

Entre parenthèses : Normales mensuelles saisonnières

Stade des cultures :



Pomme de terre primeur :

Mildiou (*Phytophthora infestans*):

● Observations

Département	Nb de parcelles	Observations		
		Fréquence*	Taux de feuillage détruit**	Evolution
29	7	100%	1-100%	
22	11	0%	0%	
35	1	0%	0%	

* % de parcelles touchées (tour de plaine)

** Echelle de dégâts (Moyenne)



Fleur de Starlette (Photo CA BZH)

Prévision du risque mildiou : Modèle 'négative prognosis'

Risque mildiou	27/04	28/04	29/04	30/04	01/05	02/05
Saint Pol (29)						
Paimpol (22)						
St Méloir (35)						
Auray (56)						

Légende :

- Risque fort
- Risque moyen
- Risque faible

Vers la [Plateforme IPM decision](#)

Limite de validité des modèles : valide hors de tout bâchage thermique durant l'ensemble du cycle de culture. Les modèles épidémiologiques indiquent la tendance du risque, le producteur reste responsable de l'état sanitaire de ses cultures.

Le mildiou est très présent dans les cultures primeur du Finistère où de nombreux foyers sont détectés sur les parcelles qui ont été bâchées. Les parcelles qui n'ont jamais été bâchées présentent également les premiers symptômes.

La consultation des modèles épidémiologiques font état de risques variables pour la semaine à venir : le Finistère présente toujours des risques élevés, ainsi que les Côtes d'Armor. Le sud Bretagne présente des risques plus faibles.



[Sommaire](#)

Pomme de terre primeur :

Mildiou (*Phytophthora infestans*):

● Analyse de risque

Dans les foyers, beaucoup de taches sporulent abondamment et le mildiou est souvent descendu sur les tiges. L'éradication est difficile à ce stade.

Après une brève accalmie climatique, les conditions redeviennent favorables au parasite.

Le risque se déplace désormais sur les parcelles à un stade moins avancé et adjacentes aux foyers de contamination. L'important réservoir de spores produit peut contaminer l'environnement à grande distance compte tenu de la persistance du vent.

● Gestion du risque

Les précautions prophylactiques sont détaillées en page 4 de ce bulletin.

Achever rapidement les derniers débâchages.

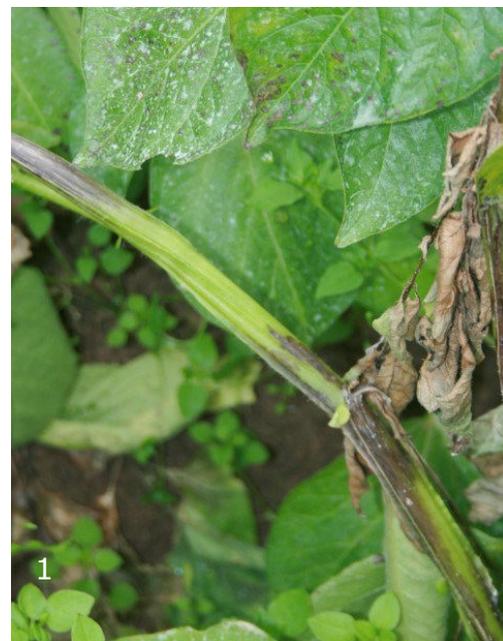
Pour des attaques dispersées, amorcer une protection curative.

Si les foyers ne sont pas trop étendus, défaner localement par arrachage des fanes.

Pour toute autre situation, un programme préventif doit commencer pour limiter la production de spores.

Le choix du programme phytosanitaire est déterminant pour qu'il soit efficace.

Plusieurs règles sont à retenir : ne pas laisser le mildiou rentrer dans la parcelle, agir ensuite devient beaucoup plus complexe et plus coûteux. Protéger chaque étage de feuilles par un volume de bouillie adapté au volume foliaire. Appliquer sans vent (donc plutôt le matin) et sans risque de lessivage. Prendre soin de démarrer l'application avant le départ des rangs et jusqu'à la fin de ceux-ci, y compris dans les 'coins difficiles'.



1. Mildiou sur tiges
2. Descente du mildiou vers les stolons

(Photo CA BZH)



La réduction des doses ou le renforcement des efficacités à dose pleine est envisageable en préventif par adjonction de phosphonates de potassium au traitement.



[Sommaire](#)

Pomme de terre conso :

Mildiou (*Phytophthora infestans*) :

La lutte contre le mildiou associe plusieurs méthodes combinées :

R **Le choix variétal** : dans l'offre variétale, il existe des génotypes résistants ou moins sensibles permis par l'accumulation de gènes de résistance. Pour éviter un contournement trop rapide de cette résistance, les obtenteurs associent des gènes multiples à effet discret.

La diffusion des variétés à hautes valeurs environnementales est néanmoins souvent freinée par des impératifs commerciaux, liés à la notoriété de variétés plus anciennes et à la confiance des opérateurs dans les autres critères de qualité (aspects, aptitude à la conservation, qualités gustatives...)

 **Des fumures azotées limitées** : le lien azote/mildiou est avéré. Son excès, se traduit par une exubérance des fanes qui crée un environnement humide favorable au mildiou. Le raisonnement de la fertilisation par la méthode du bilan permet d'intégrer l'effet des précédents et de la minéralisation de l'humus et ainsi de calculer au plus juste les besoins.

Des rotations longues : le mildiou n'est pas le premier pathogène visé par cette mesure (qui a pour objet la réduction des risques telluriques) mais il concoure à sa réduction en éliminant les repousses et les déchets sur lesquels le mildiou a pu survivre.

La suppression des sources primaires (voir ci-dessus), concerne également l'élimination des tas de déchets mais aussi les repousses de pomme de terre issues des tubercules non récoltés dans les parcelles adjacentes.

La désinfection des outils : en cas de mildiou déclaré, les parcelles touchées sont à traiter en dernier. Le nettoyage des outils est également une bonne précaution lors du changement de parcelle.

Le travail du sol : les pluies permettent la migration des spores vers les tubercules. Le risque est amplifié par le défanage qui dissémine les spores et accélère la fissuration des buttes : le roulage referme celles-ci et protège les tubercules.

La topographie parcellaire et son environnement : ce sont deux critères essentiels. L'exposition de la parcelle au nord ou à l'ouest prédispose au mildiou, de même que des zones ombragées ou abritées par des talus. Les fondrières et cuvettes sont souvent les zones de départ des premières contaminations.

Un désherbage soigné : En suivant la même logique, limiter la végétation adventice favorise l'aération, permet la pénétration des traitements et limite la survie des spores.

L'usage des modèles de prévision (voir page 2) : la prévision des risques de mildiou est réalisée par des modèles qui intègrent des paramètres climatiques et variétaux. Ceux-ci sont consultables librement ou sur abonnement via internet. Ils donnent une information des tendances mais ne tiennent pas compte des micro-situations, et donc ils nécessitent une interprétation du producteur au niveau de chaque parcelle.



[Sommaire](#)

Adventices :

● Analyse de risque

Les implantations de pomme de terre de consommation et de plant ont commencé depuis 3 semaines. Les buttes sont bien humidifiées par les pluies. Les adventices commencent à lever.

● Gestion du risque

Le désherbage mécanique peut être réalisé à la levée des adventices au stade plantule et en conditions sèches.

Le choix d'un programme de désherbage est fonction de la flore probable.

On distingue ainsi :

- Des parcelles 'peu sales' et à base de morelles (3)
- Les flores 'difficiles'
 - A base de chénopodes blancs (1) ou de renouées liseron (2)
 - Des flores diversifiées...
 - Des laitrons et liserons (4), (5)



1. Chénopode blanc
2. Renouée liseron
3. Morelle
4. Liseron
5. Laitron

L'absence de vent, l'humidité de la butte, son intégrité, un stade de prélevée stricte de la culture, des adventices à un stade cotylédonnaire et un matériel bien réglé sont les facteurs essentiels à prendre en compte dans la réussite du désherbage de prélevée.



[Sommaire](#)

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, Bretagne Plants Innovation.

[Direction de publication](#)

Chambre d'agriculture de Bretagne, 12 Avenue du Général Borgnis Desbordes BP 398 Vannes 56009

Claire Ricono, animatrice filière, Tel : 06.31.11.48.05

[Rédigé par :](#)

Chambres d'agriculture de Bretagne, antenne de St Pol, Kergompez, 29250 Saint Pol de Léon.

Nicolas Mezencev, Tel : 02.98.69.17.46

Nicolas.mezencev@bretagne.chambagri.fr

Bretagne-Plants Innovation, Roudouhir 29460 HANVEC

Julie Le Moal, Tél. 02 98 21 97 00

bretplants@plantsdebretagne.com

[Comité de relecture :](#)

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