



Pomme de terre

N°04
23/04/2024



Animateurs filière

Zone Poitou-Charentes :

Jean-Michel LHOPE
jean-michel.lhote@acpel.fr
ACPEL

Zone Limousin :

Noëlie LEBEAU
noellie.lebeau@creuse.chambagri.fr
CDA 23

Zone Aquitaine :

Nathalie DASTE
nathalie.daste@fredon-na.fr
FREDON NA

Directeur de publication

Luc SERVANT
Président de la Chambre
Régionale Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs

Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.

Reproduction partielle autorisée
avec la mention « extrait du
bulletin de santé du végétal
Nouvelle-Aquitaine Pomme de
terre N°X du JJ/MM/AA »



Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !

Ce qu'il faut retenir

(Cliquer sur les titres pour accéder directement aux paragraphes)

■ Météo :

- Depuis le 10 avril, les précipitations sont redevenues faibles (avec une fréquence plus importante en Gironde). Les prévisions annoncent des pluies plus significatives pour la fin de semaine.
- Depuis une semaine, les températures sont froides pour la saison. Les prévisions annoncent une augmentation progressive en fin de semaine.
- **Gelées** : des températures négatives sont notées « sous abri » en Gironde et dans le Limousin. Des dégâts de gel sur plante sont notés en Gironde et même sur l'Île de Ré (cas d'une parcelle).

■ Situation générale :

- **Île de Ré** : les arrachages des cultures bâchées sont en cours. Les volumes augmentent progressivement.
- **Aquitaine** : les plantations de début février sont débâchées (stade floraison). Les plantations réalisées au cours de la 1^{ère} quinzaine de mars sont au stade 10-15cm de haut. Celles après le 18/03 sont au stade 5-10cm de haut et les dernières cultures plantées sont en cours de levée.
- **Limousin** : les cultures sont en retard (plantations décalées, fraîcheur).
- **Mildiou** : sur l'Île de Ré, des foyers importants sont encore actifs. **Le risque mildiou demeure élevé dans ce contexte primeur**. En Gironde, les conditions sont favorables (rosée du matin), **le risque est présent** pour des cultures développées.
- **Taupins** : des dégâts occasionnent du tri sur la chaîne de conditionnement de l'Île de Ré (variable suivant les lots : de 1 à 2%, jusqu'à 25 à 30% de pertes).
- **Rhizoctone brun** : depuis dix jours, le taux de déchets par diverses altérations de rhizoctone a fortement augmenté. Certains lots présentent de 15 à 20 % de déchets (et parfois au-delà).
- **Doryphores** : les premières pontes ont été observées sur l'île de Ré. Des adultes sont observés en Gironde et Dordogne.
- **Alternaria** : des symptômes attribués à de l'Alternaria ont été notés uniquement sur une nouvelle variété en essai. Le diagnostic doit être vérifié par une analyse car des confusions sont possibles.

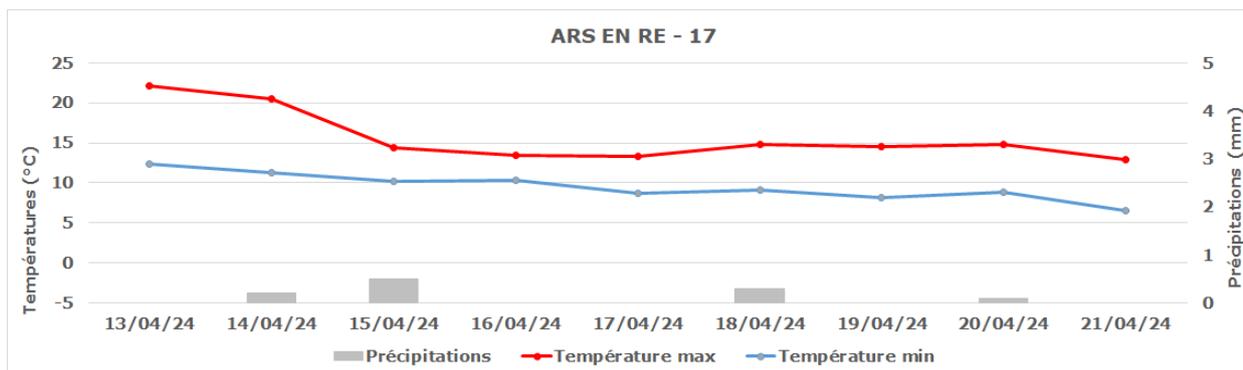
Notes nationales et informations

- Lien vers la « [dernière mise à jour](#) » de la **liste biocontrôle**.
- Lien vers l'ensemble des notes nationales **biodiversité (ICI)**.
- Lien vers la note « suivi des populations de mildiou de la pomme de terre et de la tomate en France » ([ICI](#)).

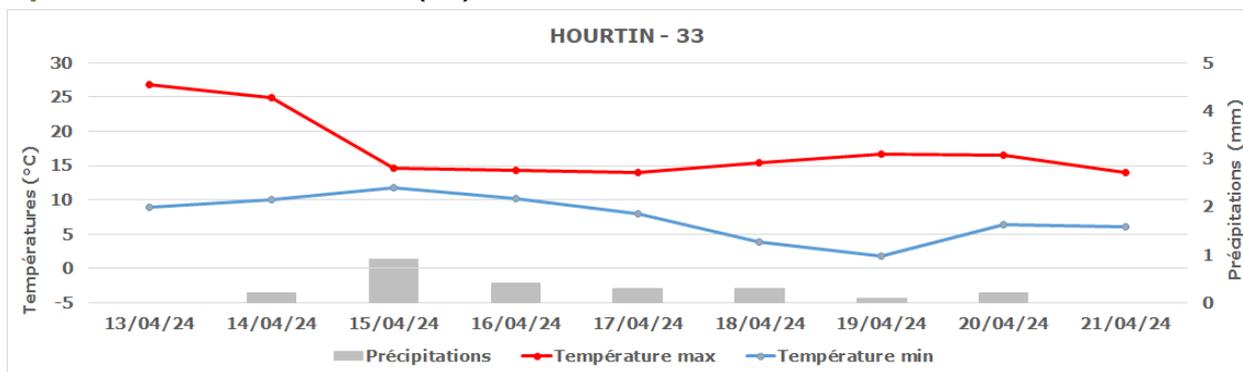
Pomme de terre

- **Météo et contexte de production :**

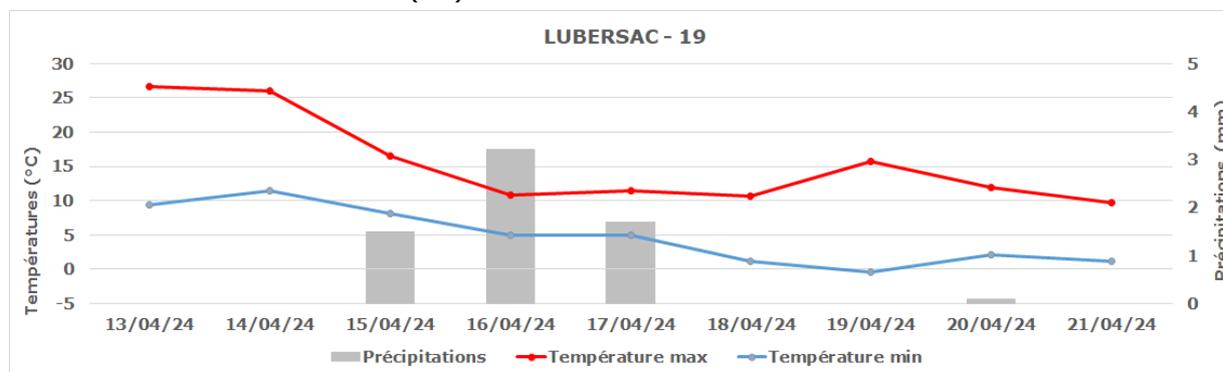
- **Île de Ré :**



- **Aquitaine :** ici cas de Hourtin (33)



- **Limousin :** ici cas de Lubersac (19)



Durant la dernière décade, les conditions météorologiques peuvent se résumer à :

- Suite à une période durablement pluvieuse, les précipitations sont faibles depuis le 10 avril. On note des cumuls un peu plus élevés dans le Limousin et une fréquence plus importante en Gironde. Les prévisions annoncent des pluies plus significatives pour la fin de semaine.
- Après des températures très élevées les 13 et 14 avril, celles-ci ont fortement diminué et sont inférieures aux moyennes de saison. Dans le Limousin, on enregistre des températures négatives sous abris. Avec un changement de masses d'air, les températures vont augmenter progressivement d'ici la fin de semaine.
- Le 22 et le 23 avril, localement, les températures minimales au sol ont été négatives. Ainsi, on note des gelées de cultures en Gironde (-0.5°C à -1°C) et même sur l'Île de Ré (cas d'une parcelle particulièrement exposée).

Ces conditions ont influencé les conditions de production :

- La fréquence des pluies et des cumuls élevés ont compliqué les chantiers de plantation (les créneaux de plantation ont été courts). Dans le Limousin notamment, les plantations ont été (ou sont encore) retardées.

- Les préparations de sol ont parfois été réalisées en conditions « un peu limites ». Certains tassements ont conduit à des stagnations d'eau après de fortes précipitations.
 - Sur l'île de Ré et en Gironde, jusqu'à peu les températures douces avaient permis de bons démarrages des plantes. Les développements ont été rapides, notamment pour les cultures de plein-champ non couvertes.
- **Situation générale pour le secteur Île de Ré :**

Production sous bâches :

Malgré un excès d'humidité (importantes précipitations, stagnation d'eau...) et un manque de rayonnement, le développement des plantes a été correct. Les arrachages des cultures bâchées sont en cours, les volumes augmentent progressivement. Ce créneau de culture (maintien de l'humidité sous la bâche) est marqué par **une pression très importante du mildiou**. De même, au fur et à mesure de l'allongement du cycle dans le sol, le taux de déchets (au champ et sur la chaîne de conditionnement) augmente sensiblement.

Production de plein-champ :

Dès la levée, les cultures de plein-champ ont été particulièrement poussantes. Mais avec de la fraîcheur, des conditions redevenues rapidement sèches dans les buttes (sols sableux, vent d'est...) et des lessivages liées aux fortes pluies, certaines cultures commencent à marquer le pas.

- **Situation générale pour le secteur Aquitain :**

D'une façon générale, en raison des conditions climatiques, les cultures présentent environ 10 jours de retard.

Pour la Gironde :

- Pour les plantations de début février sous bâche, le débâchage a eu lieu, les cultures sont au stade floraison.
- Pour les plantations réalisées au cours de la 1^{ère} quinzaine de mars, les cultures sont au stade de 10-15 cm de haut.
- Pour les parcelles plantées après le 18/03, les cultures sont au stade de 5-10 cm de haut.
- Les dernières plantations sont en cours de levée.

Pour la Dordogne : pour les plantations primeurs sous tunnels, les cultures sont développées et on observe les premiers doryphores (voir rubrique spécifique ci-après).

- **Situation générale pour le secteur du Limousin :**

En raison d'importants cumuls de pluies, les plantations ont été repoussées. Depuis, les conditions fraîches ne favorisent pas un développement rapide du plant.

- **Gelées :**

C'est potentiellement une préoccupation majeure pour la production de pomme de terre primeur de l'Île de Ré mais aussi pour les autres secteurs de Nouvelle-Aquitaine. Ainsi ces deux derniers jours, des températures négatives ont été notées « sous abri » pour des stations de Gironde et du Limousin. Au sol, on note des dégâts de gel sur plante notamment en Gironde et même sur l'Île de Ré (cas d'une parcelle particulièrement exposée, photo ci-dessous).



Plantes touchées par le gel sur l'Île de Ré (22/04/2024) - (Crédit Photo : Jérôme POULARD - UNIRÉ)

• Mildiou (*Phytophthora infestans*) :

De premières taches de mildiou ont été observées dès la première décade de février sous tunnels. La recherche d'une source d'inoculum a permis d'identifier un tas de déchets « sous le vent » présentant des symptômes.

Depuis, pour les cultures qui étaient bâchées **des foyers de mildiou sont fréquemment observés**. Pour ces cultures bâchées, l'évolution de ces foyers a conduit à **une destruction importante du feuillage de certaines parcelles**.

Pour les cultures de plein-champ (non bâchées), les symptômes sont beaucoup plus diffus et plus épars. Cependant, le mildiou continue à progresser.

Même si les conditions plus sèches et plus froides ont été moins favorables à l'extension de ce champignon, il faut rester vigilant, en raison :

- De la présence d'inoculum (des foyers encore sporulants)
- De l'annonce de pluies pour la fin de semaine : le maintien de l'humidité sur le feuillage pourra être suffisant pour le champignon)
- De la pratique d'irrigations nécessaires dans le contexte de l'Île de Ré (buttes en sols sableux, vent d'Est séchant, stades culturaux...)
- De températures plus douces dans le cadre de l'Île

Ainsi, **le risque mildiou demeure dans le contexte de l'Île de Ré**.



Des tâches de mildiou plus ou moins diffuses, de nombreux foyers (Crédit Photo : Jérôme POULARD - UNIRÉ)

Rappel des conditions de développement du mildiou : les contaminations et l'évolution de la maladie dépendent des températures et de l'humidité. Ainsi, les conditions climatiques idéales pour le développement du mildiou sont d'abord une succession de périodes humides et assez chaudes (un optimal de 18-22° C) pour la formation des spores. La germination des spores est ensuite possible dès que la durée d'humectation du feuillage est égale à 4 heures et plus, assortie de températures comprises entre 3-30° C (optimal 8-14° C). Par la suite, les pluies, les hygrométries supérieures à 90% associées à des températures comprises entre 10-25°C favorisent l'évolution de la maladie. En revanche, des températures négatives (-2° C) ou bien à l'inverse celles supérieures à 30°C limitent ou bloquent le développement du champignon.

Mesures de prophylaxie :

- Sous abris mais aussi sous bâches, les atmosphères confinées (chaudes et humides) sont favorables au développement de cette maladie, c'est pourquoi pour ce type de production, la bonne gestion de l'aération des tunnels est cruciale.
- L'eau et la présence d'humidité sont aussi primordiales. Ainsi, la pratique des irrigations doit permettre un ressuyage rapide et éviter toute stagnation de l'eau (choix des horaires d'arrosage, éviter les fuites à la base des asperseurs et au niveau des raccords...).
- La présence « d'inoculum de départ » est aussi déterminante dans l'apparition des premiers foyers. Ainsi, il est important de ne pas « entreposer » des tas de déchets dans un coin de champ. En l'absence de gel, les repousses issues de ces déchets sont la première source de contamination. En fin de culture N-1, il est important de gérer ses déchets, complètement !
- De même, des parcelles qui ont présenté des symptômes les années précédentes sont plus propices à des manifestations précoces.

Évaluation du risque : même si les conditions plus sèches et plus froides sont moins favorables à l'extension de ce champignon, **le risque mildiou demeure élevé dans le contexte de l'Île de Ré.**

Pour les autres secteurs le risque est à évaluer en fonction du stade de la culture et des conditions d'humidité (pluies annoncées). En Gironde, les conditions sont favorables (rosée du matin), **le risque est présent** pour des cultures développées.

• Rhizoctone brun (*Rhizoctonia solani*) :

Dans le contexte de l'Île de Ré, le Rhizoctone brun de la pomme de terre est fréquemment une problématique importante (déchets à l'arrachage et tri en station). Les conditions de sols humides et froids sont potentiellement favorables.

Jusqu'au début de la semaine dernière, le taux de déchets était faible. Depuis, ce taux a fortement augmenté. Certains lots présentent déjà un taux de déchets important de l'ordre de 15% (et parfois plus).

Évaluation du risque : le risque est dorénavant élevé pour les tubercules présents depuis longtemps dans le sol (plantations de janvier).



Déchets retirés sur la chaîne de conditionnement (Crédit Photos : Clarisse BANNERY – ACPEL)

• Taupins (différentes espèces, dont *A. sordidus*) :

Depuis une semaine, sur la chaîne de conditionnement de la coopérative de Ré, il est noté des perforations significatives par des taupins. Pour certains lots, les dégâts sont très dommageables (tri significatif jusqu'à 25 à 30 % de pertes). On peut noter que ce taux de déchets est élevé comparativement à l'avancement de la campagne.

Évaluation du risque : des dégâts significatifs sont observés sur la chaîne de conditionnement de la coopérative de Ré. Le risque est présent et déjà élevé dans ce contexte de début de campagne.

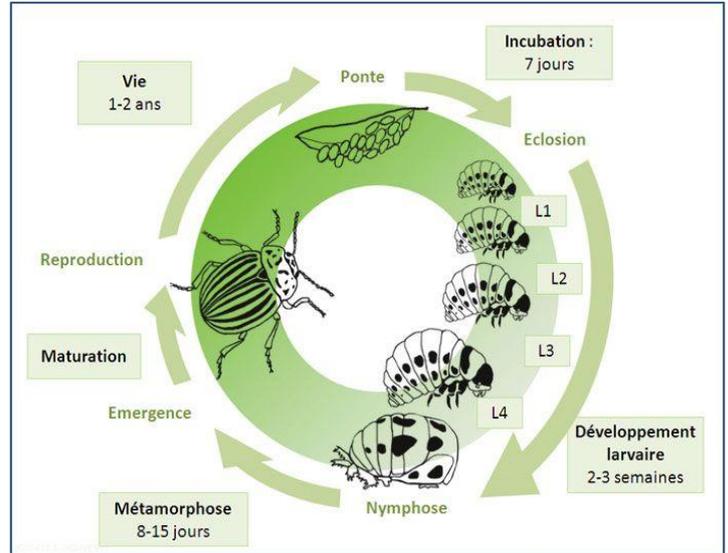
- **Doryphore (*Leptinotarsa decemlineata*) :**

Sur l'île de Ré : les premiers adultes ont été observés début mars sous les tunnels. Jusqu'à la semaine dernière, seuls quelques adultes « isolés » étaient observés en parcelles. Depuis de premières pontes viennent d'être vues. Cette observation conduit à un risque dans le contexte de l'Île de Ré.

En Gironde : les premiers adultes de doryphores ont été relevés, les premières larves sont attendues pour la mi-mai.

En Dordogne : on note la présence des premiers doryphores sont les tunnels de production primeur.

Pour rappel, le risque est perceptible à partir des premières pontes : émergence des adultes du sol → accouplement → **ponte** → **éclosion** → puis les **larves** débutent la consommation du feuillage.



Cycle du doryphore (crédit : site [Ephytia](http://Ephytia.com))



Adultes et pontes observés (Crédit Photos : Jérôme POULARD – UNIRE et Clarisse BANNERY – ACEPEL)

Évaluation du risque : avec l'observation de pontes, le risque est présent sur les parcelles considérées. Ailleurs, une surveillance des pontes est nécessaire.

- **Alternariose (*Alternaria alternata* et *A. solani*) :**

Dans les derniers bulletins, il a été mentionné des symptômes attribués à de l'Alternaria dans un essai sur une nouvelle variété. Cette observation était considérée comme inhabituelle pour la période considérée. « Normalement », cette problématique concerne des parcelles ayant subi des stress successifs (et notamment des stress hydriques, ce qui n'est pas le cas).

Un échange avec un responsable « des maladies de la pomme de terre » chez Arvalis, nous conduit à vérifier cette hypothèse par une analyse au laboratoire GENOPAV de l'institut. Sinon, les symptômes observés correspondraient plus à l'expression d'une sénescence prématurée.

Évaluation du risque : à ce jour, des symptômes attribués à de l'Alternaria ont été notés uniquement sur une nouvelle variété en essai. Le diagnostic doit être vérifié par une analyse. A cette date, le risque est « à priori » peu élevé.

Rappel des conditions de développement de l'Alternaria (source EPHYTIA) : la maladie provoque des dégâts plutôt dans les climats chauds et secs. L'alternariose se développe à des températures entre 20°C et 30°C et avec une alternance de périodes sèches et humides. Des températures élevées (20-25°C) pendant des journées ensoleillées et la rosée pendant la nuit sont des conditions favorables pour l'infection et le développement de la maladie.

L'alternariose est également considérée comme un parasite de faiblesse des plantes, qui est favorisée par différents facteurs de stress comme un déséquilibre nutritionnel, la sécheresse, la sénescence des plantes, des attaques d'insectes ou des dégâts mécaniques.



Symptômes attribués à de l'Alternaria sur une variété en essai, mais qu'il est nécessaire de vérifier par analyse
(Crédit Photos : Clarisse BANNERY – ACPEL)

Mesures de prophylaxie (source EPHYTIA) : la maîtrise de l'alternariose comprend des mesures générales limitant les stress sur la culture et les facteurs favorisant la maladie :

- Éviter les stress accélérant la sénescence des plantes, en apportant une fertilisation et une irrigation équilibrées.
- Quand cela est possible (standards commerciaux), utiliser des variétés de pomme de terre moins sensibles.
- Limiter l'inoculum en détruisant les résidus de culture infectés, les repousses et les adventices et en évitant de planter dans la rotation des cultures sensibles comme les tomates.
- Récolter dès que les tubercules sont suffisamment matures et limiter les blessures à la récolte et lors du conditionnement pour éviter la pourriture des tubercules.

• **Gibier :**

Dans des parcelles à proximité de terrains en friches et pour certains secteurs exposés, on note des creusements de buttes et des arrachages de plants par des lapins.

Évaluation du risque : variable selon la localisation des parcelles (élevé à proximité des zones de terrains en friches).

Notes nationales et informations

- **Lien vers la « Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle actualisée : [ICI](#).**
- **Notes nationales Biodiversité : [ICI](#)**

Même si les cultures de pomme de terre ne sont pas pollinisées par les abeilles, il est important de considérer l'importance de ces alliées que sont les abeilles (ou plus largement les insectes pollinisateurs) sur les cultures et leur présence en abords des parcelles (talus, bandes enherbées, haies...).

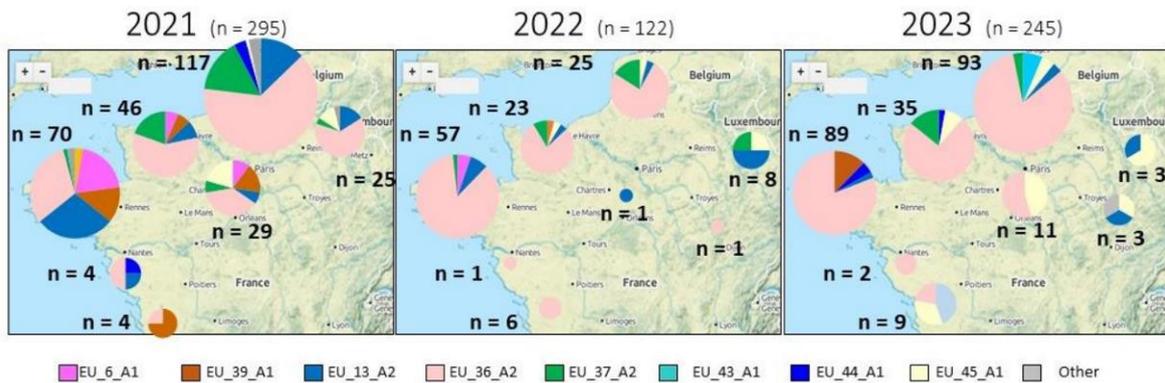
Voici les liens vers les notes :

- Abeilles sauvages et santé des agro-écosystèmes ([ICI](#))
- Abeilles – Pollinisateurs - Des auxiliaires à préserver ([ICI](#))
- Flore des bords de champs et santé des agro-écosystèmes ([ICI](#))
- Oiseaux et santé des agro-écosystèmes ([ICI](#))
- Vers de terre et santé des agroécosystèmes ([ICI](#))

• **Note « suivi des populations de mildiou de la pomme de terre et de la tomate en France » : [ICI](#)**

Depuis 2013, un suivi des populations de *P. infestans* est organisé chaque année en France pour surveiller ces évolutions, grâce à un réseau mobilisant un grand nombre d'acteurs régionaux (réseau BSV, chambres d'agriculture, instituts techniques, producteurs de plants, coopératives, négociants, industriels, CETA, etc...) et au soutien scientifique d'INRAE. Cette épidémiologie-recherche repose sur :

- Une collecte facilitée d'échantillons biologiques, par simple écrasement d'un tissu symptomatique sur une carte FTA® permettant de fixer et de conserver l'ADN de l'échantillon.
- Une caractérisation génotypique du parasite, à partir de l'ADN contenu sur ces cartes. Ceci fournit l'empreinte génétique de chaque individu, et donc l'identification des principales lignées clonales et variants nouveaux présents sur le territoire.



Fréquence des lignes clonales de *Phytophthora infestans* dans les différentes régions françaises en 2021, 2022 et 2023. Chaque lignée est représentée par une couleur, et « n » est le nombre d'échantillons analysés pour chaque région.

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Pomme de terre sont les suivantes :

CIA 17-79, CDA 19, CDA 23, CDA 47, CDA 87, FREDON Nouvelle-Aquitaine, Comité Centre et Sud, Midi Agro Consultant, Ortolan, Coopérative UNIRÉ et ACPEL.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

" Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité ".