



### • La solution

**Les outils d'aide à la décision permettent de positionner au mieux les traitements** sans risque pour la production, selon la météo, la variété, la date de plantation et de levée, la croissance des plantes (active, stabilisée), l'état sanitaire autour et au sein même de la parcelle, ainsi que les interventions réalisées (traitements et irrigations). Il permet de guider le producteur dans son raisonnement sans choisir à sa place.

Plusieurs outils d'aide à la décision du même type peuvent être proposés aux producteurs. Dans le cas de l'outil Miléos®, les producteurs peuvent créer et gérer en ligne leurs parcelles, enregistrer leurs observations et visualiser des alertes et des conseils sur le site [www.mileos.fr](http://www.mileos.fr). Le producteur connaît à tout moment le « risque mildiou » grâce à une alerte par SMS en cas de traitement recommandé.

### • Contexte

**Le mildiou est la principale maladie rencontrée sur pomme de terre de par son incidence sur le rendement et la qualité.** Dans la bibliographie, les chiffres de perte de rendement peuvent aller jusqu'à 50 % en cas d'attaque assez précoce voire 90 à 100 % si l'attaque a lieu avant l'initiation de la tubérisation.

La protection raisonnée repose sur l'adoption de méthodes culturales pour réduire la pression parasitaire (variétés résistantes, travail du sol, choix de successions culturales), mais aussi sur l'optimisation du choix des produits fongicides et des doses apportées en fonction des conditions du milieu. **Le développement explosif du mildiou de la pomme de terre en fait un parasite extrêmement difficile à combattre lorsque l'épidémie est déclarée.** La priorité de la stratégie de lutte est donc d'empêcher ou retarder autant que possible l'implantation du parasite dans la parcelle à protéger.

L'IFT fongicide est en moyenne nationale de 13.9 (source enquêtes SSP 2006/2011/2014). Il y a donc un réel enjeu en termes de réduction d'utilisation de produits.

### • Déploiement actuel

#### Déploiement actuel

Les outils d'aide à la décision sont déployés sur environ **50 % des surfaces** de pomme de terre (source plan de filière « pomme de terre »).

#### Déploiement envisagé dans le temps

Déploiement sur **90 % des surfaces à 5 ans** (engagement plan de filières « pommes de terre »).

#### Indicateur de déploiement (preuve)

Nombre d'abonnements souscrits et nombre d'hectares couverts.

Point zéro 2018 pour l'outil Mileos® : 24 groupements distributeurs (coop, négoce, groupements,

chambres etc...), près de 5000 parcelles, 1 400 clients actifs pour environ 46 000 ha déclarés (la création des parcelles n'étant pas totalement terminée).

## • Analyse 360°

### **Niveau de réduction d'utilisation et / ou d'impact potentiel**

Selon les régions, les conditions climatiques de l'année et les variétés, l'utilisation de l'outil d'aide à la décision permet un **gain estimé à 3 traitements par an en moyenne**.

L'outil Mileos® fait l'objet d'une fiche CEPP (1 IFT par ha) mais cette valorisation est très inférieure à ce qui avait été estimé par les Instituts Techniques Agricoles lors du dépôt de la fiche (3.6 IFT/ha, valeur potentielle du modèle épidémiologique).

### **Freins à lever et conditions de réussite**

Pour fonctionner, ces outils d'aide à la décision nécessitent des **données météo horaires locales**, auxquelles tous les agriculteurs n'ont pas encore accès. La récente mise sur le marché de stations météo automatiques à bas prix et de bonne fiabilité (de l'ordre de 400 €) a permis de lever partiellement le frein de disponibilité des données météo.

### **Surcoût et/ou gain de la solution**

Cette rubrique est renseignée en se basant sur l'outil Mileos®, qui est accessible en priorité sur abonnement via un groupement et peut être accompagné des conseils du technicien du groupement. Selon les cas, l'abonnement coûte environ 100 à 300 € par exploitation et par an.

Si l'on ajoute le coût actuel des données météo, Mileos® revient de **300 à 500 € par exploitation et par an**.

L'économie moyenne procurée par les traitements non réalisés est de l'ordre de **100 €/ha (3 traitements économisés, coûts produits et passages)**. En moyenne, 3 à 5 ha de pommes de terre suffisent donc à compenser les coûts (variable suivant les années et les régions).

### **Impact santé / organisation du travail / pénibilité**

**L'organisation du travail est souvent plus compliquée** avec l'utilisation d'un outil d'aide à la décision en particulier en présence fréquente de l'irrigation et en comparaison à la pratique habituelle de traitements hebdomadaires (qui permet une bonne anticipation des travaux de traitements).

## • Engagements des acteurs pour le déploiement

**Acta - les Instituts techniques agricoles au travers d'Arvalis - Institut du végétal** : mettre à jour, assurer la maintenance et diffuser l'OAD. Suivre les utilisations.

**Chambres d'Agriculture France/La Coopération Agricole/FNA** : promouvoir cette solution auprès des réseaux respectifs (adhérents/membres) pour déclinaison opérationnelle :

- au travers du conseil en culture : accompagner les agriculteurs dans le raisonnement de leurs applications anti fongique pour positionner au mieux les traitements en fonction de l'ensemble des facteurs de production et du contexte pédoclimatique et proposer un itinéraire cultural adapté et combiné pour lutter (prophylactique et curatif) contre l'apparition de la maladie.
- au travers des expérimentations de mise en œuvre sur le terrain : accompagner et démultiplier sur les territoires, les efforts de R&D en réalisant des essais agronomiques

démontrant l'intérêt agronomique, économique et environnemental de cette solution.

- au travers des actions d'approvisionnement et de déploiement des outils auprès des producteurs : promouvoir l'OAD adapté et les outils de prévisions climatiques météorologiques.

**UNPT** : communiquer et valoriser cette solution auprès des producteurs de pommes de terre.

**Demande adressée aux pouvoirs publics**

Soutenir les agriculteurs pour l'acquisition des données météo et/ou pour l'abonnement.

## • Filières concernées

Pomme de terre.