

Nouvelles technologies

# SATElite Maïs, un outil unique pour aider les éleveurs à estimer le taux de matière sèche de leurs parcelles de maïs fourrage



Apprécier l'état d'avancement et la maturité de ses parcelles de maïs fourrage, en août et septembre, est un réel enjeu pour un agriculteur et ce n'est pas toujours simple...

Plusieurs facteurs influencent la fin de cycle de la plante. Il y a bien sûr la météo, capricieuse ces dernières années, mais aussi l'hétérogénéité des sols qui rend quasiment impossible une finition uniforme au sein d'un même champ. De ce fait, anticiper sa date de récolte et organiser son chantier est un exercice difficile et parfois aléatoire. Pour preuve, en France, une parcelle sur deux n'est pas ensilée au stade optimum, parfois trop tôt, souvent trop tard. Face à ce constat, KWS a développé un outil par satellite afin d'aider les éleveurs à connaître la teneur en matière sèche dans leurs parcelles et définir une date d'ensilage avec quelques jours d'avance.

## La situation actuelle

Les années se suivent et ne se ressemblent pas en matière de météorologie. Les étés 2018 et 2019 ont été particulièrement secs et chauds, soumettant

les plantes à des à-coups climatiques stressants. Ainsi, cette année, le taux de matière sèche évoluait de +4 % certaines semaines en période de forte chaleur. Et, la semaine suivante, la pluie réhydratait la plante et celle-ci perdait jusque 3 % de matière sèche (MS).

Pour appréhender leur date de récolte, les agriculteurs doivent avoir une vision globale de leurs parcelles. Pour cela, il faut sillonner celles-ci de long en large, et être capable de répéter cette action chaque semaine afin de suivre les évolutions et définir les priorités de chantier ; par où commencer et quand ?

## Quel est le principe de SATElite Maïs ?

KWS a développé un outil satellite unique qui permet de cartographier l'intégralité de chaque parcelle et indiquer la teneur en matière sèche actuelle et à venir. Ce modèle repose sur un algorithme qui conjugue à la fois :

- de l'imagerie agricole parcellaire par satellite ;
- des données météo locales annuelles et pluriannuelles ;
- des données de caractérisation génétique variétale ;
- une calibration annuelle variétale au champ.

## Comment cela fonctionne-t-il ?

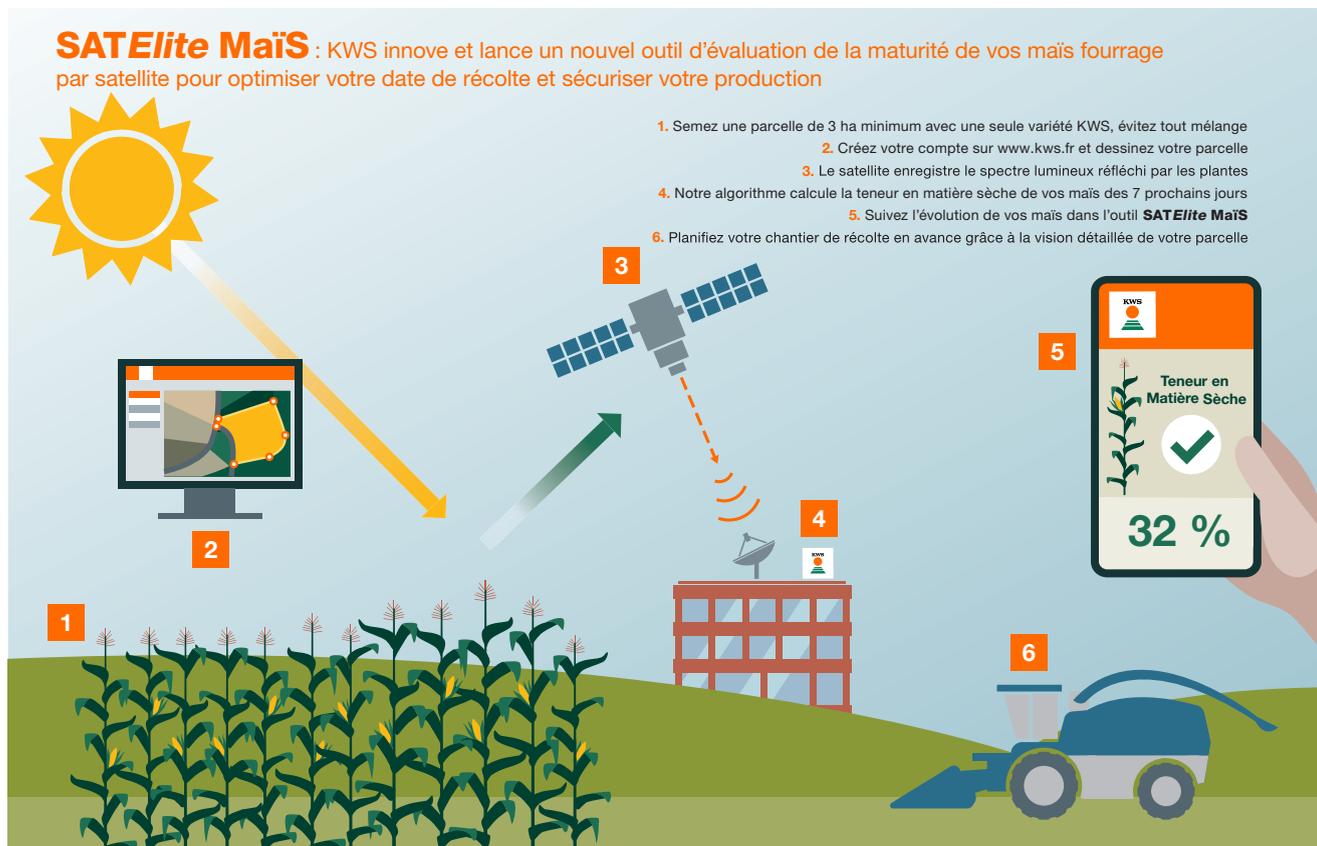
L'outil ne nécessite aucun investissement ou matériel particulier pour les agriculteurs et leurs distributeurs. Pour les semis 2020, il est en phase de test

gratuit et accessible à de nombreuses régions françaises. Le fonctionnement est simple (voir schéma page 07).

L'agriculteur sème une variété éligible à SATElite Maïs de la gamme KWS. Cette variété doit être semée pure sur une parcelle de plus de 3 hectares.

1. L'agriculteur se connecte sur [www.kws.fr](http://www.kws.fr) et se crée un compte sur myKWS. Sur son espace personnel, il accède à l'outil SATElite Maïs (à noter que celui-ci ouvre en avril 2020 ; auparavant, il est possible de réserver des surfaces). À partir d'avril, sur l'outil, il dessine sa parcelle, indique la variété et la date de

## Fonctionnement de SATElite MaïS



semis. La parcelle est enregistrée dans l'outil et sera localisée par le satellite.

2. À partir de fin juillet/début août, le satellite enregistre le spectre lumineux réfléchi par les plantes.
3. L'algorithme calcule la teneur en matière sèche actuelle et pour les 7 prochains jours.
4. L'agriculteur reçoit chaque semaine l'actualisation des relevés. Il peut aussi les suivre dans son espace sur myKWS : il voit la cartographie détaillée de sa parcelle avec les teneurs mini, maxi et la moyenne calculée. Des pixels de couleurs différentes indiquent ces teneurs. Un historique est conservé et les 7 prochains jours sont aussi cartographiés.
5. L'agriculteur peut ainsi suivre l'évolution détaillée de la maturité et il peut déterminer à l'avance une date de récolte, planifier et organiser son chantier.

### Pourquoi récolter son maïs fourrage au bon stade est-il primordial ?

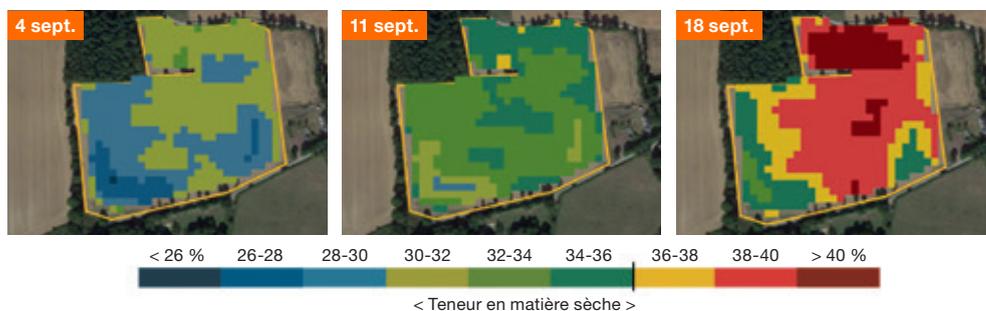
Le chantier d'ensilage conditionne 8 mois d'alimentation du bétail et donc la production de lait d'une année entière ! Récolter au bon stade (entre 32 et 35 % de MS), c'est garantir rendement et qualité des fourrages, une meilleure conservation au tas, plus de lait à l'hectare et, à terme, un revenu optimisé.

### Une technologie plébiscitée en Allemagne

65 000 hectares seront suivis par SATElite MaïS en Allemagne en 2020, tandis que KWS prévoit un test à l'échelle française sur 5 000 hectares en partenariat avec la distribution. Cette phase pilote permettra de calibrer et fiabiliser l'outil auprès des éleveurs pour devenir indispensable sur l'exploitation.

### SATElite MaïS en images

SATElite MaïS indique avec précision la teneur en MS de votre maïs et permet ainsi d'organiser le planning de récolte selon la maturité de chacune de vos parcelles.



### Témoignage

**Gilles Héluard**, polyculteur-éleveur à Ploërmel dans le Morbihan (56)

Gilles Héluard utilise SATElite MaïS depuis 1 an. Grâce à l'outil, il a pu définir sa date de récolte optimale et caler son chantier beaucoup plus facilement que les années précédentes.

"SATElite MaïS cartographie la teneur en matière sèche de toute ma parcelle. J'attendais depuis longtemps un outil qui me permette d'être moins à l'aveugle dans cette période stressante qu'est la récolte. SATElite MaïS m'a permis de suivre la teneur en matière sèche de mon maïs et planifier la date de récolte en intégrant météo à venir, équipe de travail et planning de l'entrepreneur."



Découvrez le témoignage complet de Gilles en vidéo sur : [www.kws.fr](http://www.kws.fr)