

Aire de remplissage/lavage collective de Geudertheim

Rappel réglementation phyto

-Arrêté du 12 septembre 2006

-Arrêté du 4 mai 2017

Encadrement de l'utilisation des produits
phytosanitaires

1. Eviter tout débordement de la cuve

Peu importe le moyen mis en œuvre : obligation de résultat

- ⇒ Surveillance (présence continue de l'opérateur)
- ⇒ Volucompteur à arrêt automatique

2. Protéger la source d'alimentation en eau (puit, réseau AEP)

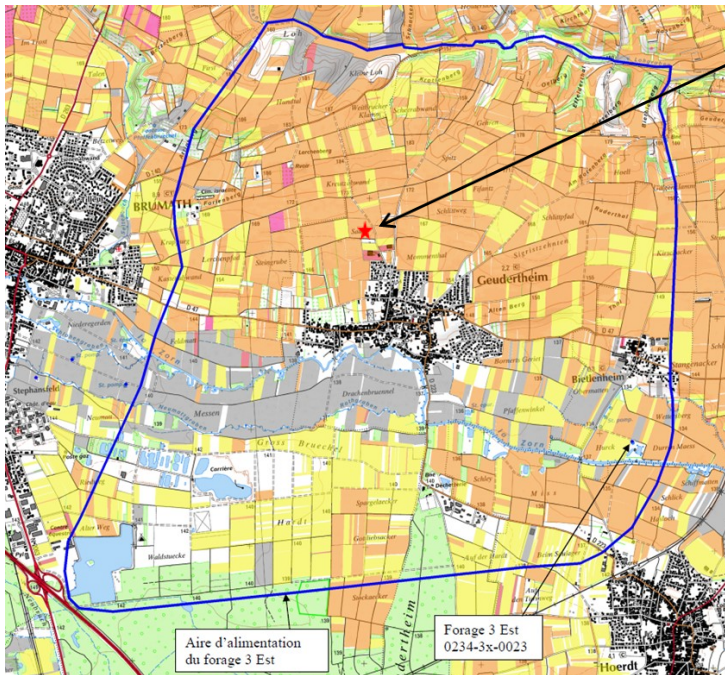
- ⇒ Clapet anti-retour
- ⇒ Cuve intermédiaire
- ⇒ Discontinuité physique (ex : entonnoir entre arrivée d'eau et tuyau)

3. Gérer les fonds de cuve et le lavage du pulvérisateur

Effluent phytosanitaire = fonds de cuve, bouillies non utilisées, eaux de nettoyage du matériel de pulvérisation (interne/externe), eaux de débordement accidentel,...

Visite guidée
du site

Aire de remplissage/lavage collective de Geudertheim



ARL de Geudertheim située au sein
d'une aire d'alimentation de captage
d'eau potable

Projet né d'une volonté de la commune et
des agriculteurs locaux de sécuriser le rem-
plissage et le lavage des pulvérisateurs au-
paravant réalisé auprès d'anciens points de
pompage situés à proximité du cours d'eau
Zorn

**Installation exploitée par une association
de droit local : AAGPE
« Association Agricole Geudertheimoise
pour la Protection de l'Eau »**



Terrain communal de 1400 m² mis à disposition de l'association

Mise en service de l'ARL en juillet 2013

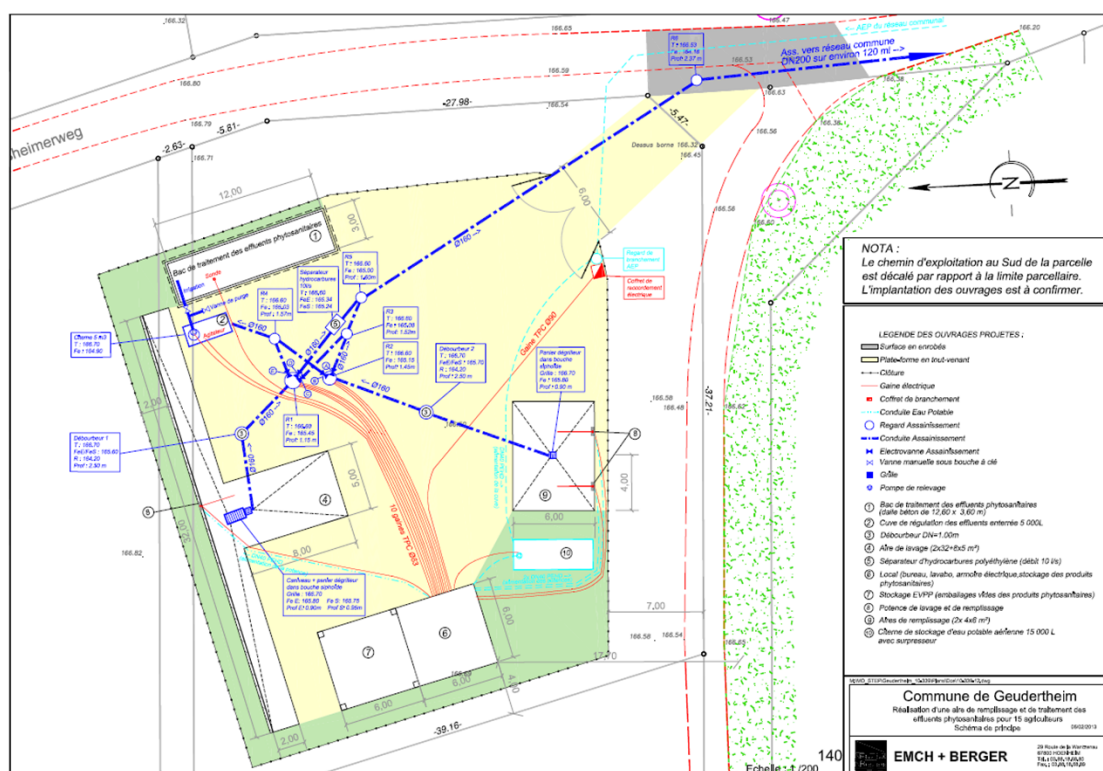
16 membres (agriculteurs du village + communes voisines) :

- ⇒ SCOP totale : 744 hectares (maïs, céréales à paille)
- ⇒ 17,23 hectares de cultures spéciales (arboriculture, pommes de terre)

Aire de remplissage/lavage collective de Geudertheim

Caractéristiques techniques

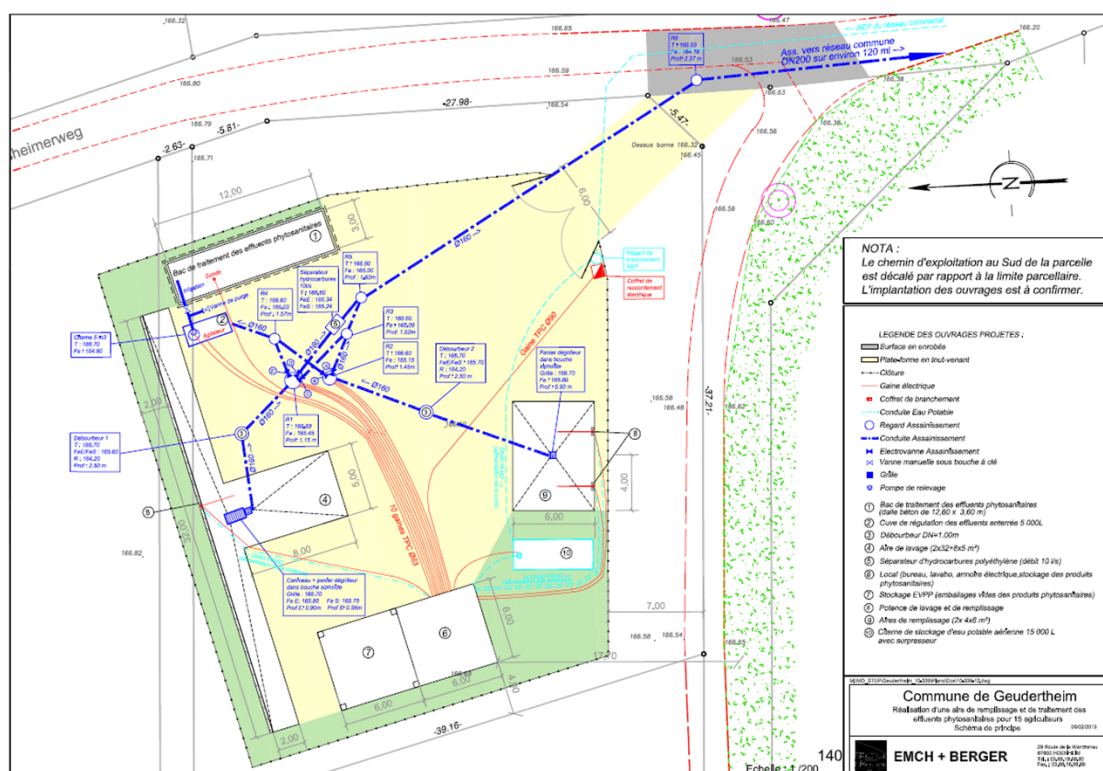
- ⇒ 1 local technique de 36 m² (armoire de commande électronique, point d'eau, rangement EPI,...)
- ⇒ 1 local de stockage temporaire des PP et des EVPP de 36 m²
- ⇒ 1 plate-forme de remplissage/lavage de 104 m²
- ⇒ 1 plate-forme de remplissage de 24 m²
- ⇒ 1 cuve tampon eau claire de 15 000 litres
- ⇒ 1 cuve enterrée de régulation des effluents phytosanitaires de 5000 litres
- ⇒ 1 ouvrage de traitement des effluents phytosanitaire de type Phytobac® (12,6 x 3,6 = 45 m²)



Aire de remplissage/lavage collective de Geuderthheim

Caractéristiques techniques

- ⇒ 1 local technique de 36 m² (armoire de commande électronique, point d'eau, rangement EPI,...)
- ⇒ 1 local de stockage temporaire des PP et des EVPP de 36 m²
- ⇒ 1 plate-forme de remplissage/lavage de 104 m²
- ⇒ 1 plate-forme de remplissage de 24 m²
- ⇒ 1 cuve tampon eau claire de 15 000 litres
- ⇒ 1 cuve enterrée de régulation des effluents phytosanitaires de 5000 litres
- ⇒ 1 ouvrage de traitement des effluents phytosanitaire de type Phytobac® (12,6 x 3,6 = 45 m²)



Aire de remplissage/lavage collective de Geudertheim



L'aspect économique

Coût réalisation : voirie et réseaux divers (VRD) ; installation équipements vannes, pompes, sonde hygrométrique ; Installation électrique + armoire de commande (+ conception modèle informatique)

189 455 € + 10 300 € (frais BE) = **199 755 €**

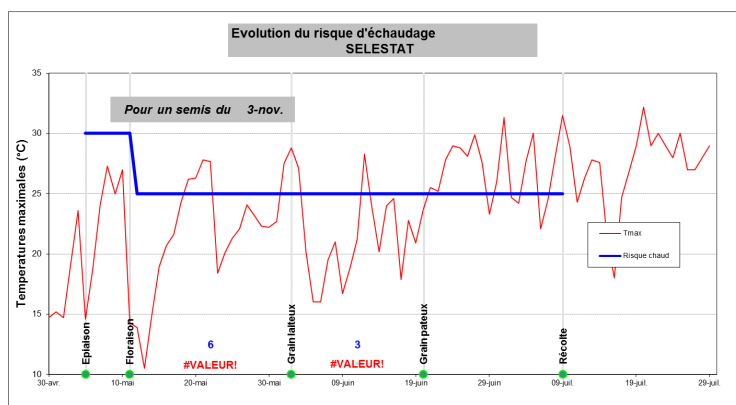
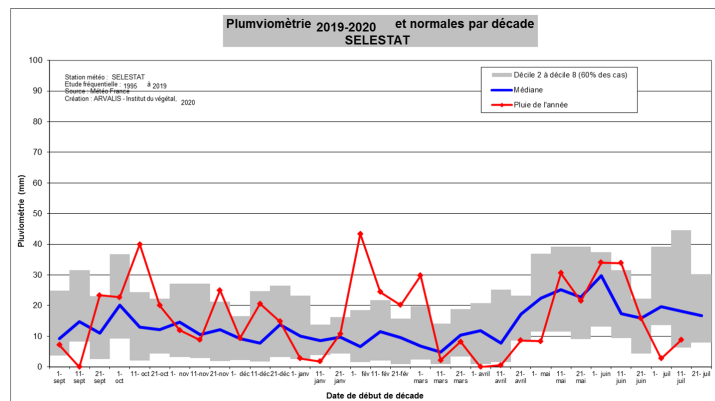
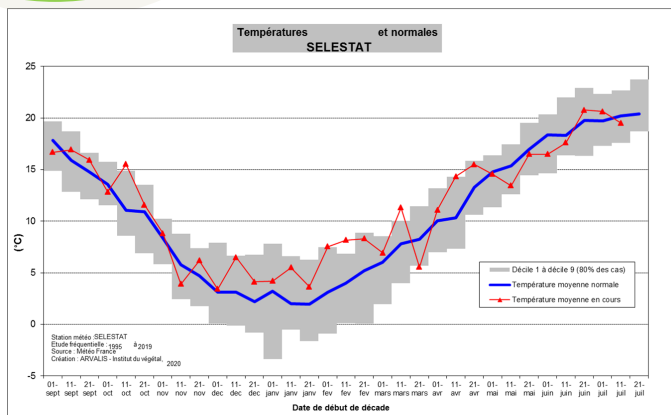
(acquisition terrain par la commune : 8000 €)

Financement :

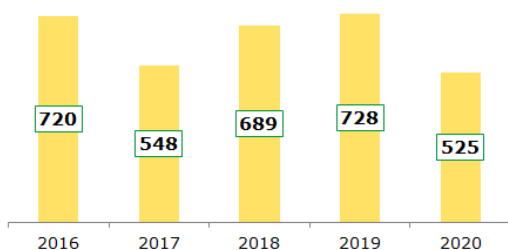
AERM : 97 200 €	}	140 200€
Fonds anc.coop. Laitière : 16 000 €		
+ CG 67 : 27 000 €		

Reste à charge des membres : 59 555 €,

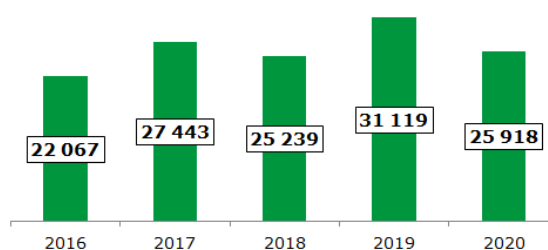
soit 3722 €/membre (54 €/ha)



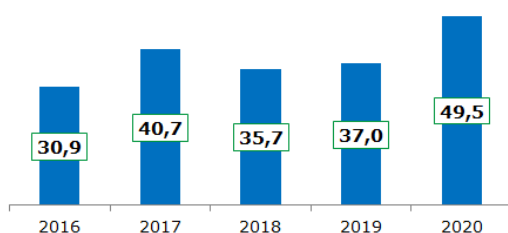
**Comparaison pluriannuelle
Nb épi/m²**



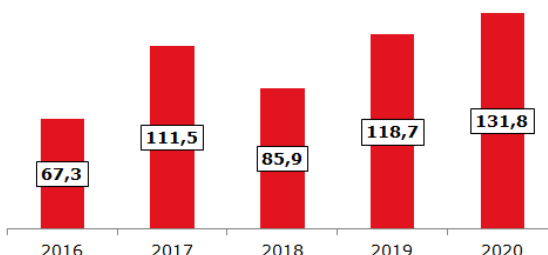
**Comparaison pluriannuelle
Nb grains/m²**



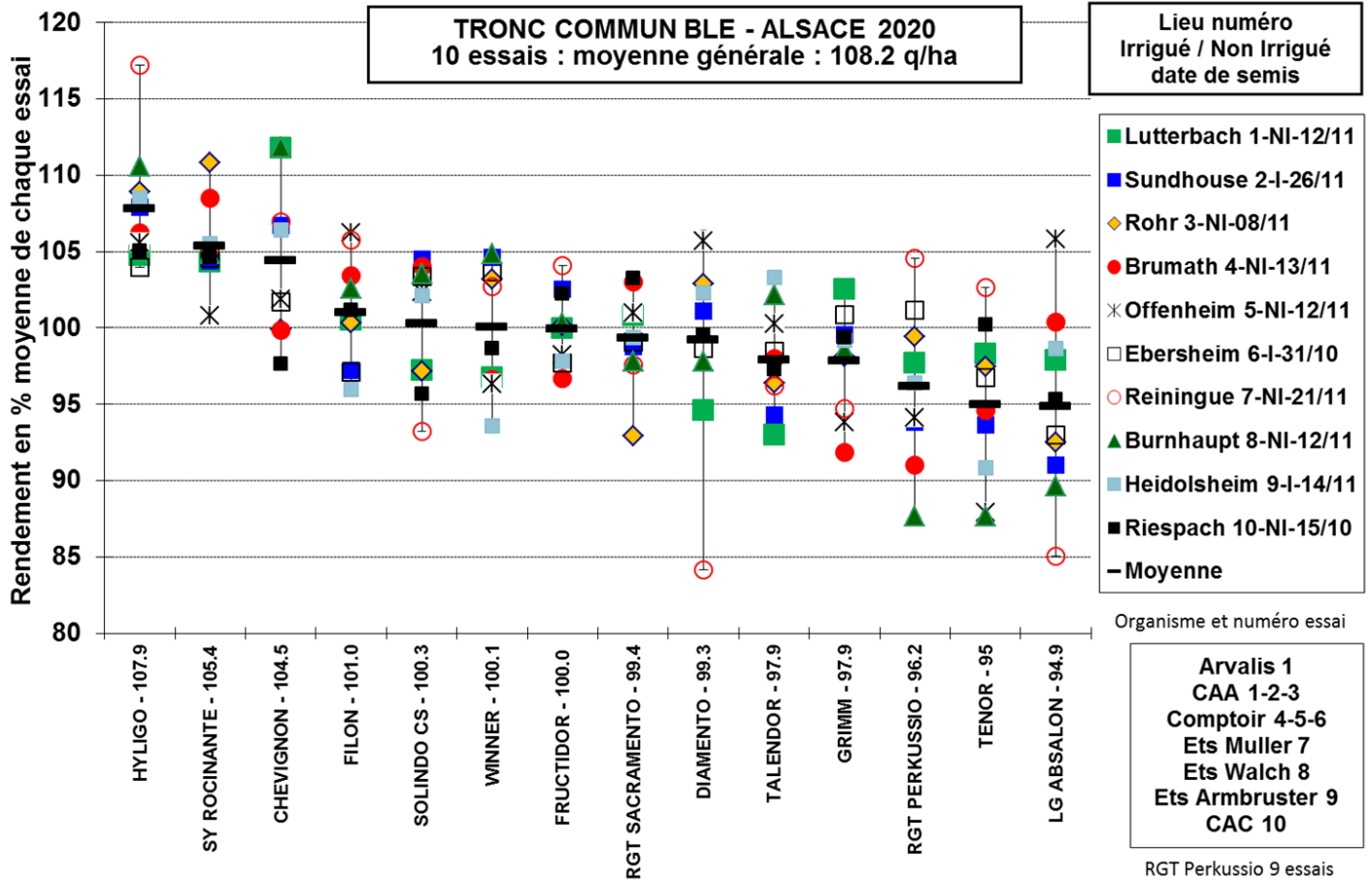
**Comparaison pluriannuelle
PMG**



**Comparaison pluriannuelle
Rendement**



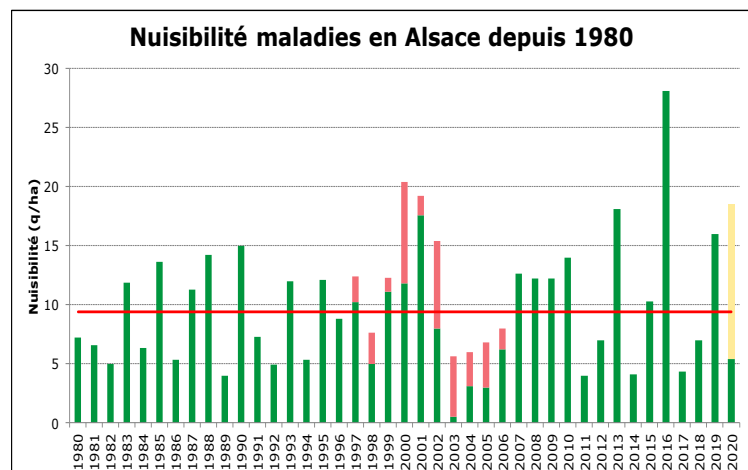
Choix variétal blé



La sensibilité des variétés aux maladies

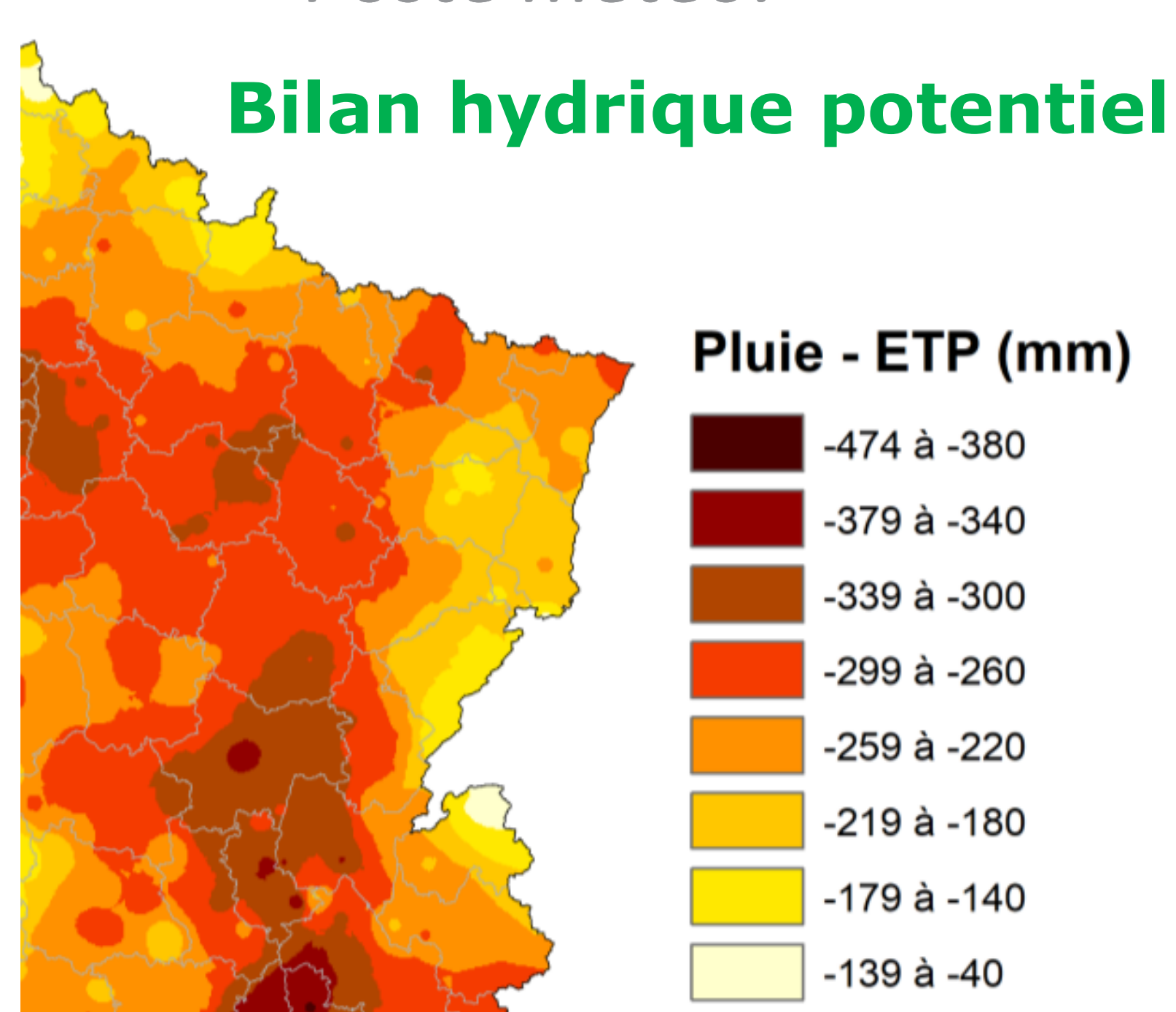
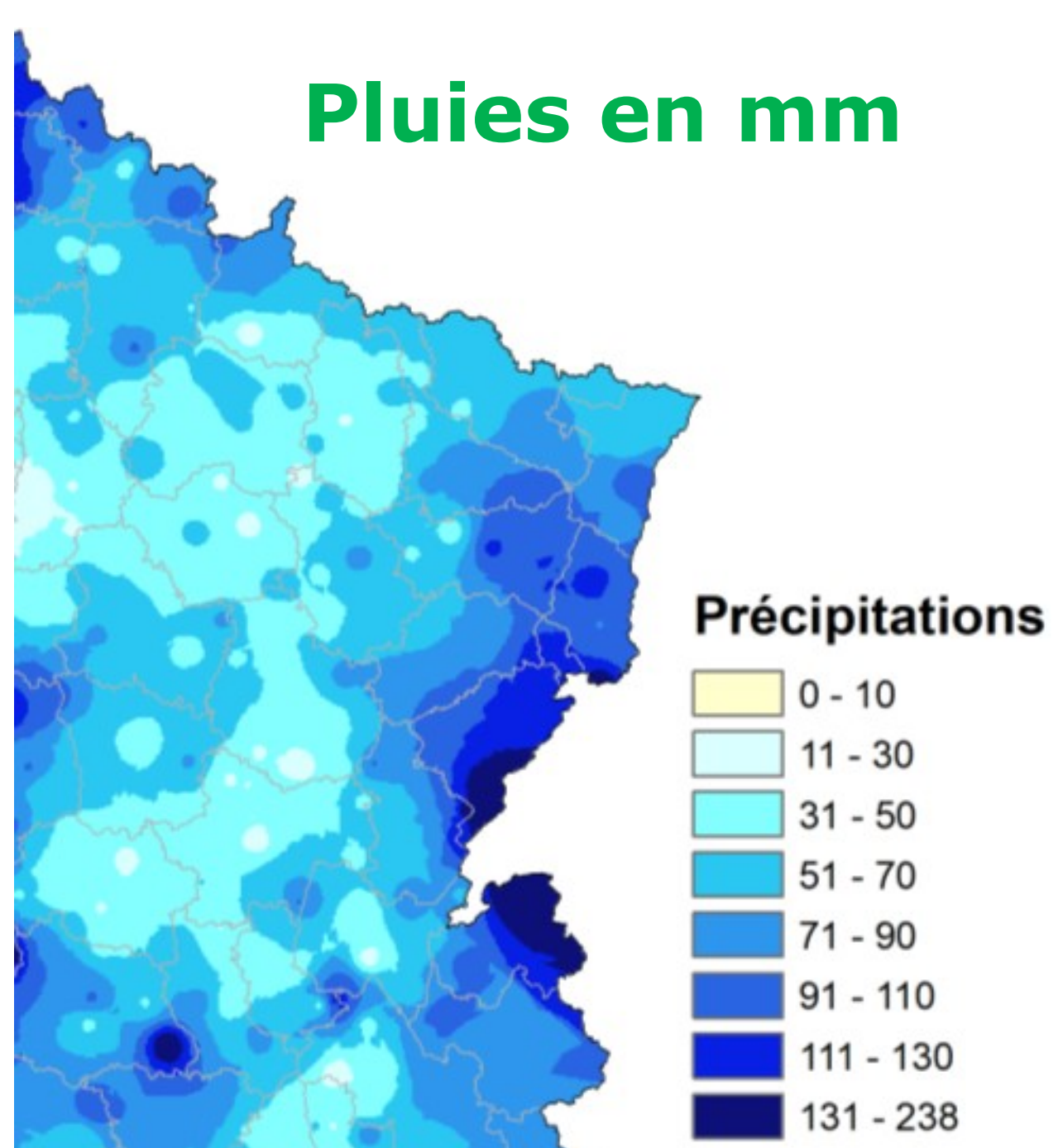
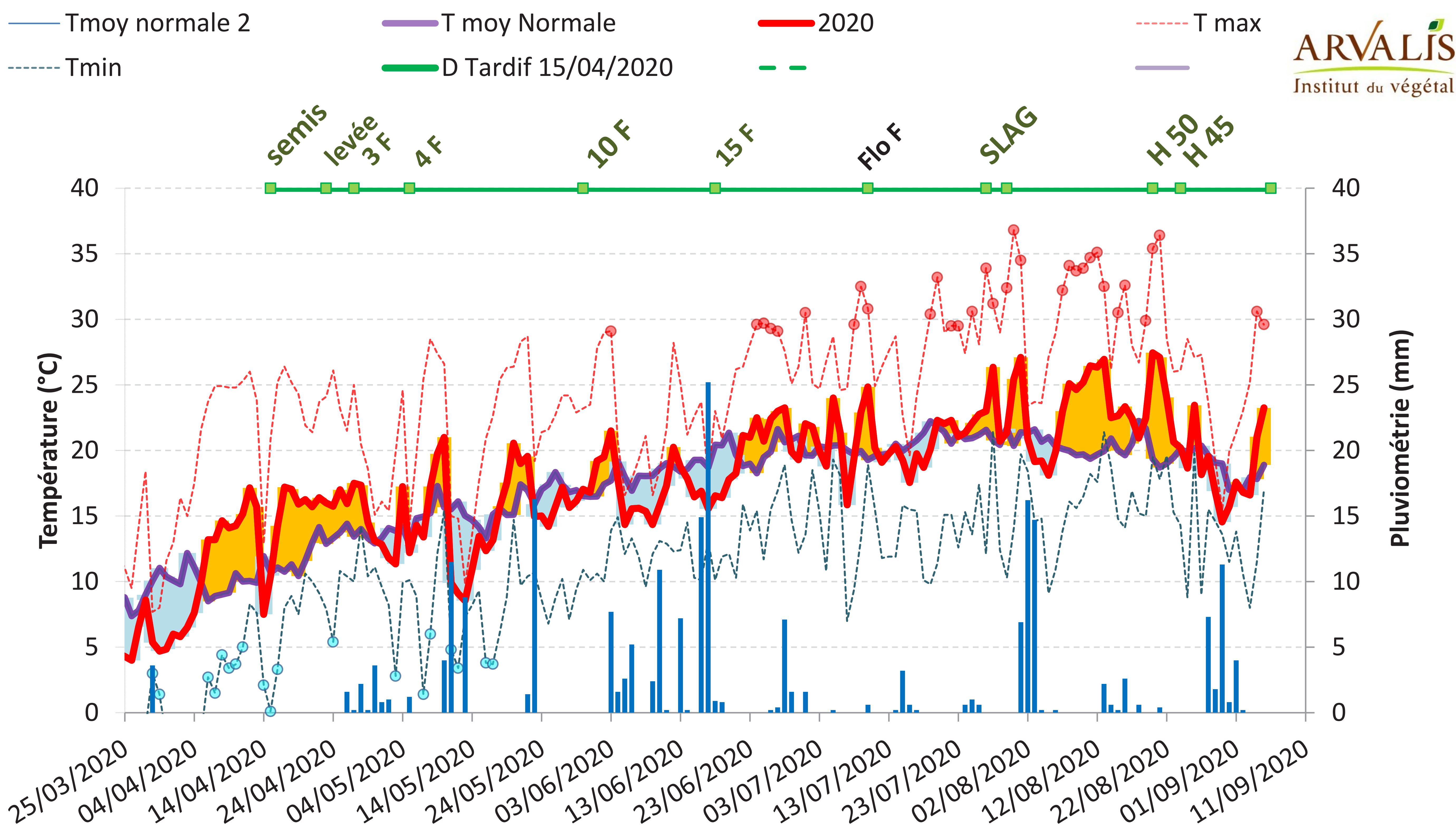
VARIETES	Ecart T/NT
RGT SACRAMENTO	-2,6
FILON	-2,5
LG ABSALON	-1,0
DIAMENTO	3,0
FILON - CHEVIGNON - DIAMENTO	3,2
FRUCTIDOR	3,9
SOLINDO CS - LG ABSALON - RGT SACRAMENTO	5,1
TALENDOR	6,3
SOLINDO CS	6,4
RGT LIBRAVO	6,9
CHEVIGNON	7,1
SY ROCINANTE	7,6
CHEVIGNON - FILON - CELLULE	7,8
GRIMM	9,3
RGT PERKUSSIO	10,6
HYLIGO	11,4
TENOR	11,7
WINNER	11,7

5,9



Bilan de campagne maïs 68

Climat et physiologie de la plante



Mesures le 11 septembre 2020

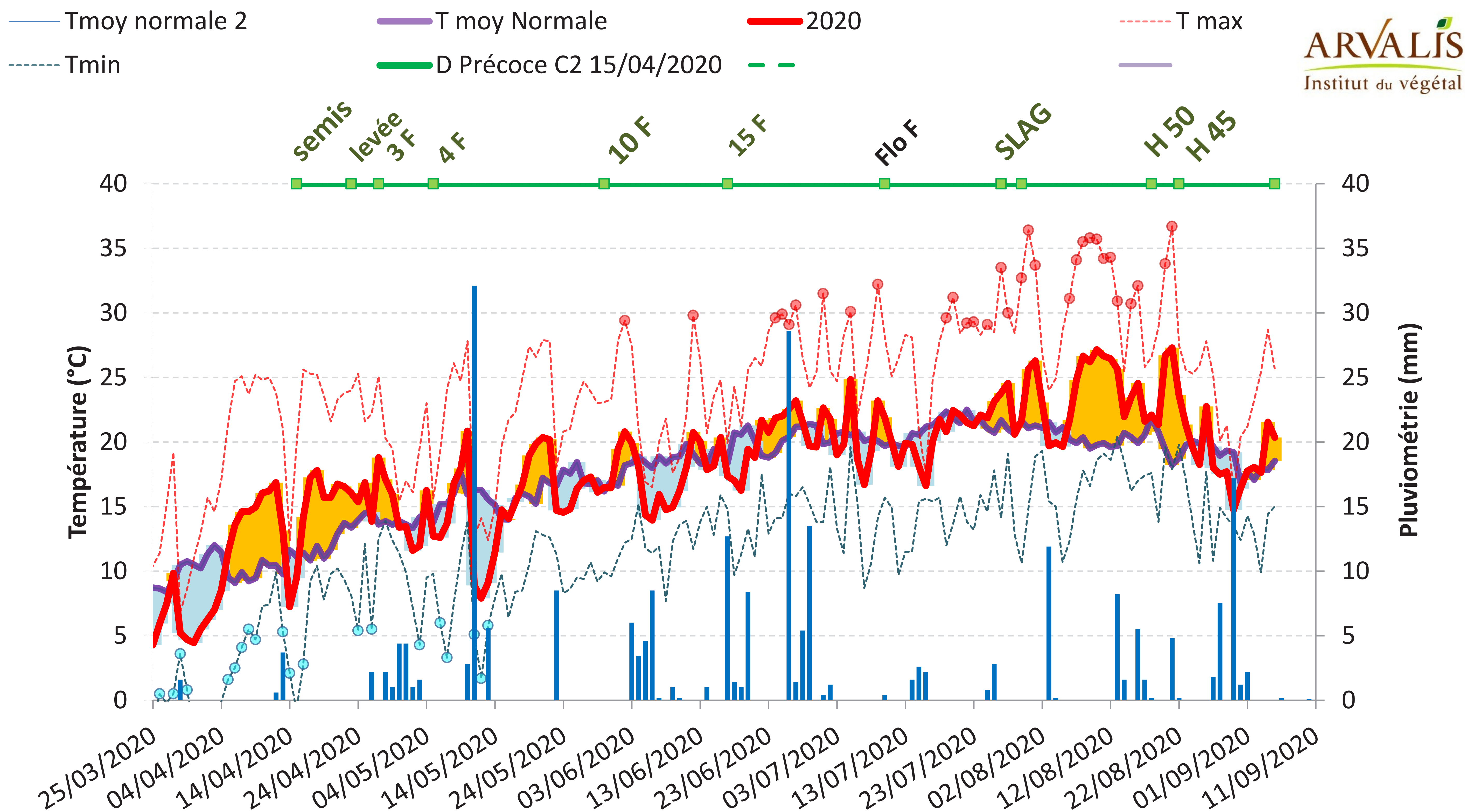
du 15 juin au 15 août 2020



Lieu	Variétés	Précocité	% humidité	Plage récolte 28 %
HETTENSCHLAG	P9234	G2		
	DKC4590	G3		
	DKC4814	G4		
	P0725	G5		
UFFHOLTZ	DKC4590	G3		
	DKC4814	G4		
	P0692	G5		
HEIMERSDORF	P8613	G1		
	P9234	G2		
	DKC4598	G3		

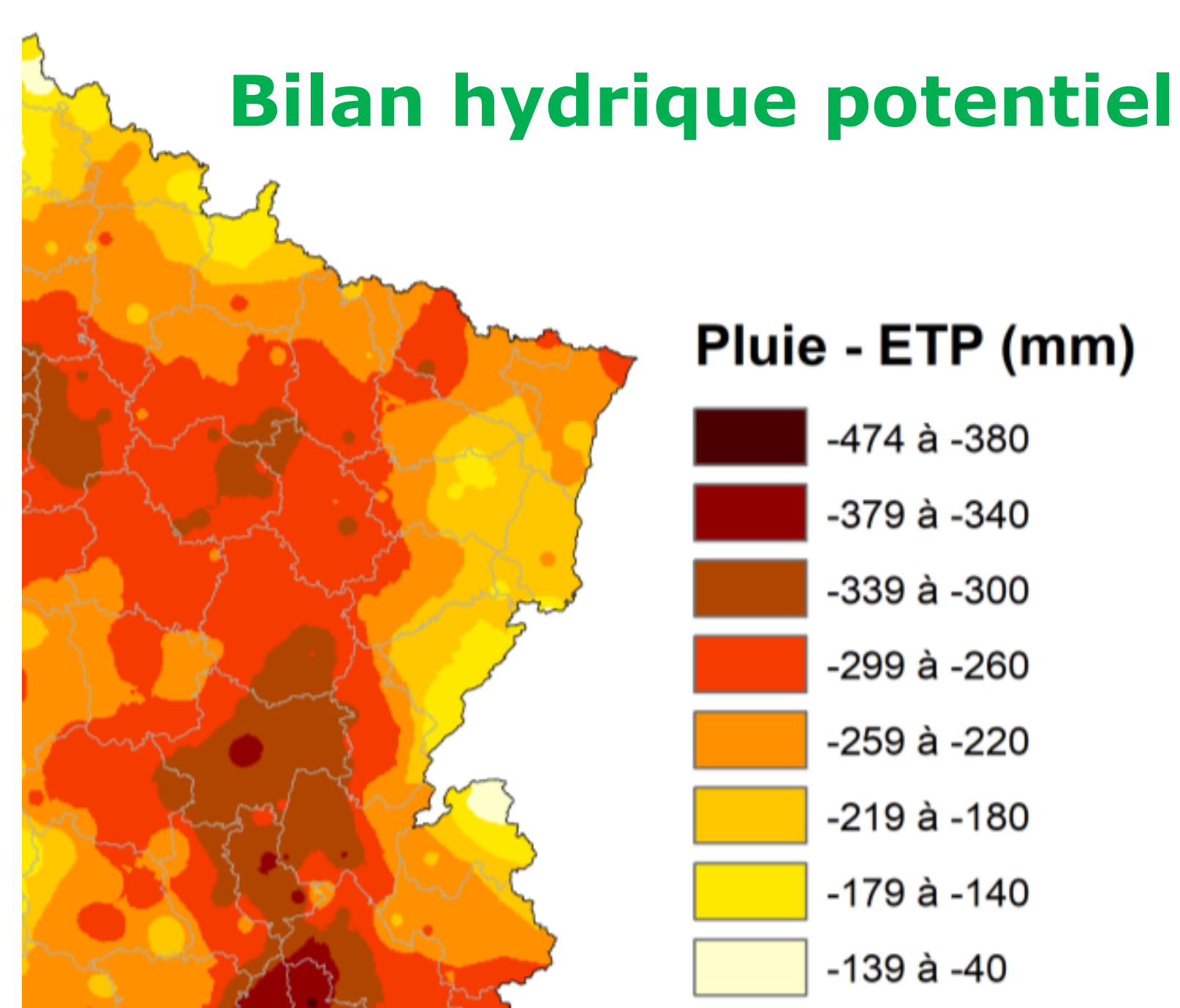
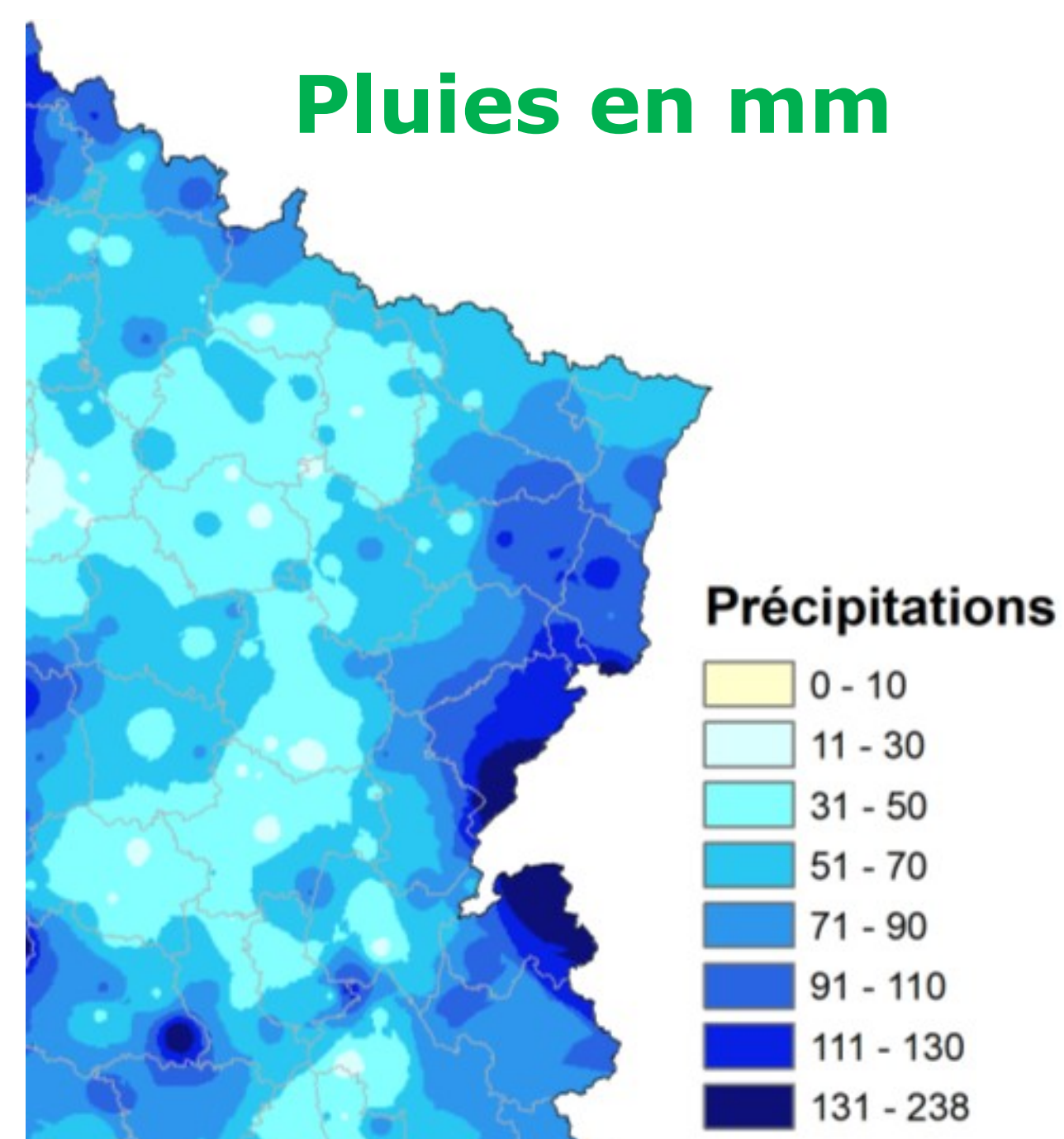
Bilan de campagne maïs 67

Climat et physiologie de la plante



ARVALIS
Institut du végétal

Poste météo: STRASBOURG - ENTZHEIM



du 15 juin au 15 août 2020

Mesures le 11 septembre 2020

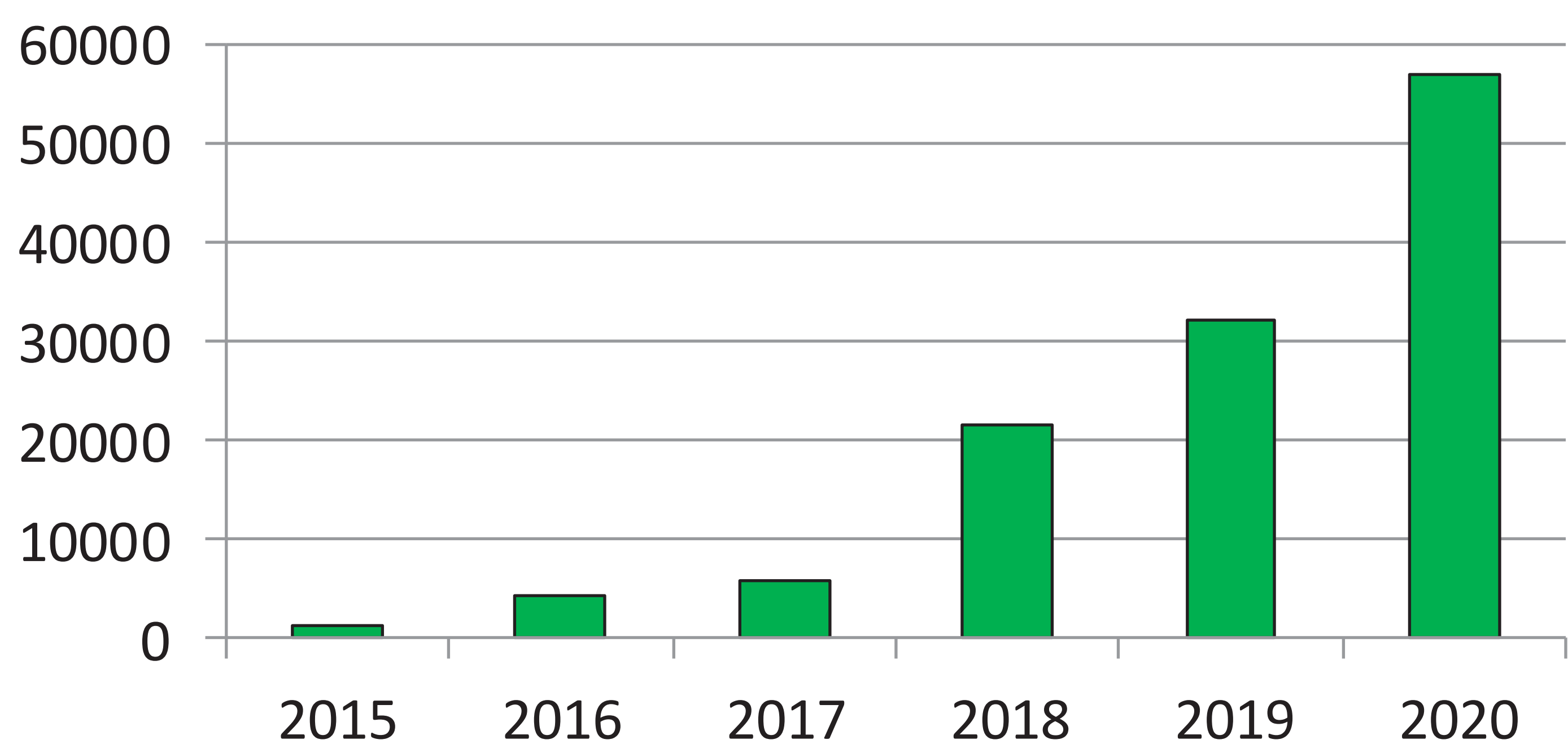


Lieu	Variétés	Précocité	% humidité	Plage récolte 28 %
WESTHOUSE	P9234	G2		
	DKC4590	G3		
	DKC4814	G4		
UHLWILLER	P9234	G2		
	DKC4590	G3		
	DKC4814	G4		

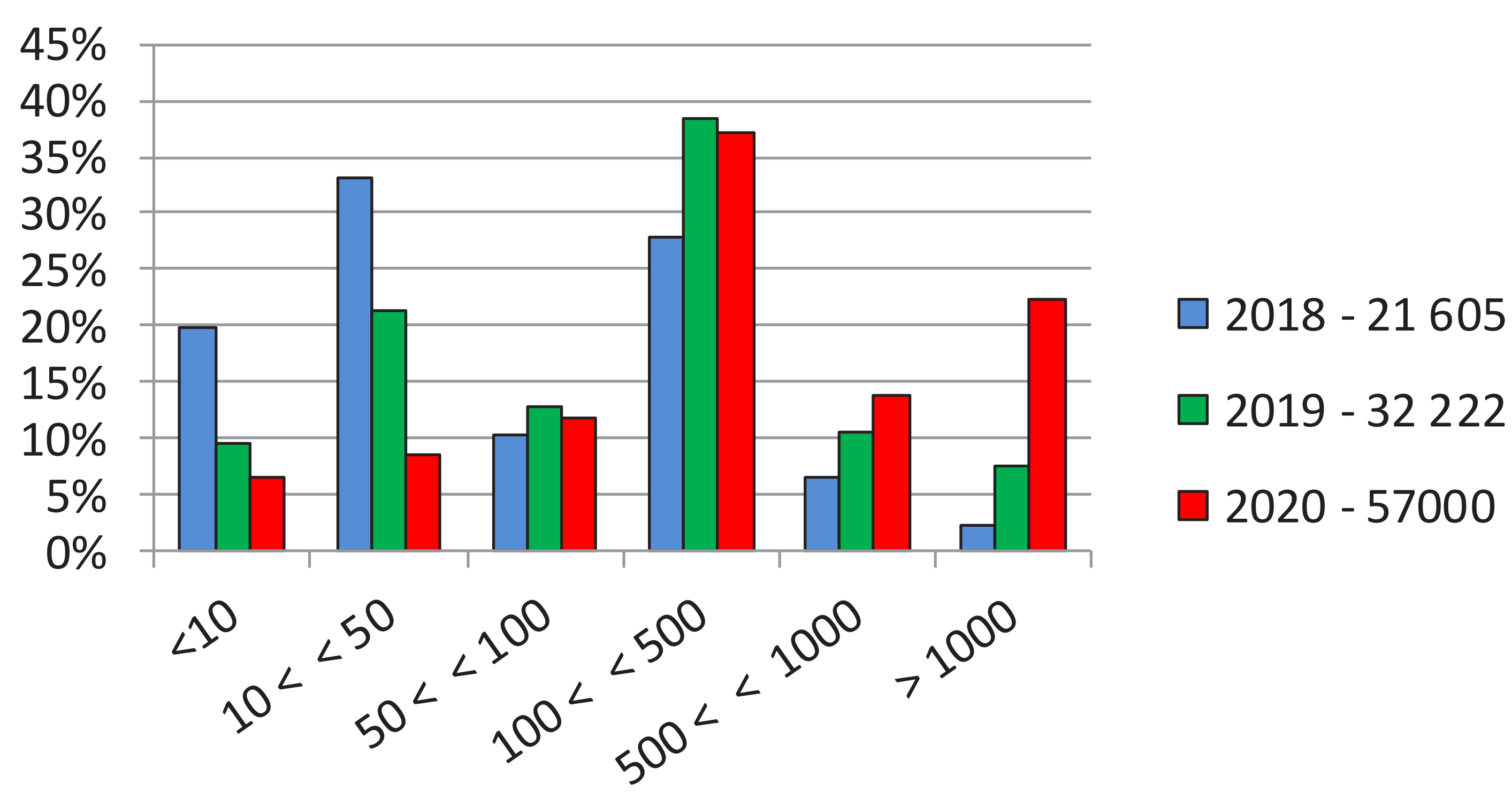
Chrysomèle du maïs



Evolution des captures de chrysomèles sur pièges sexuels

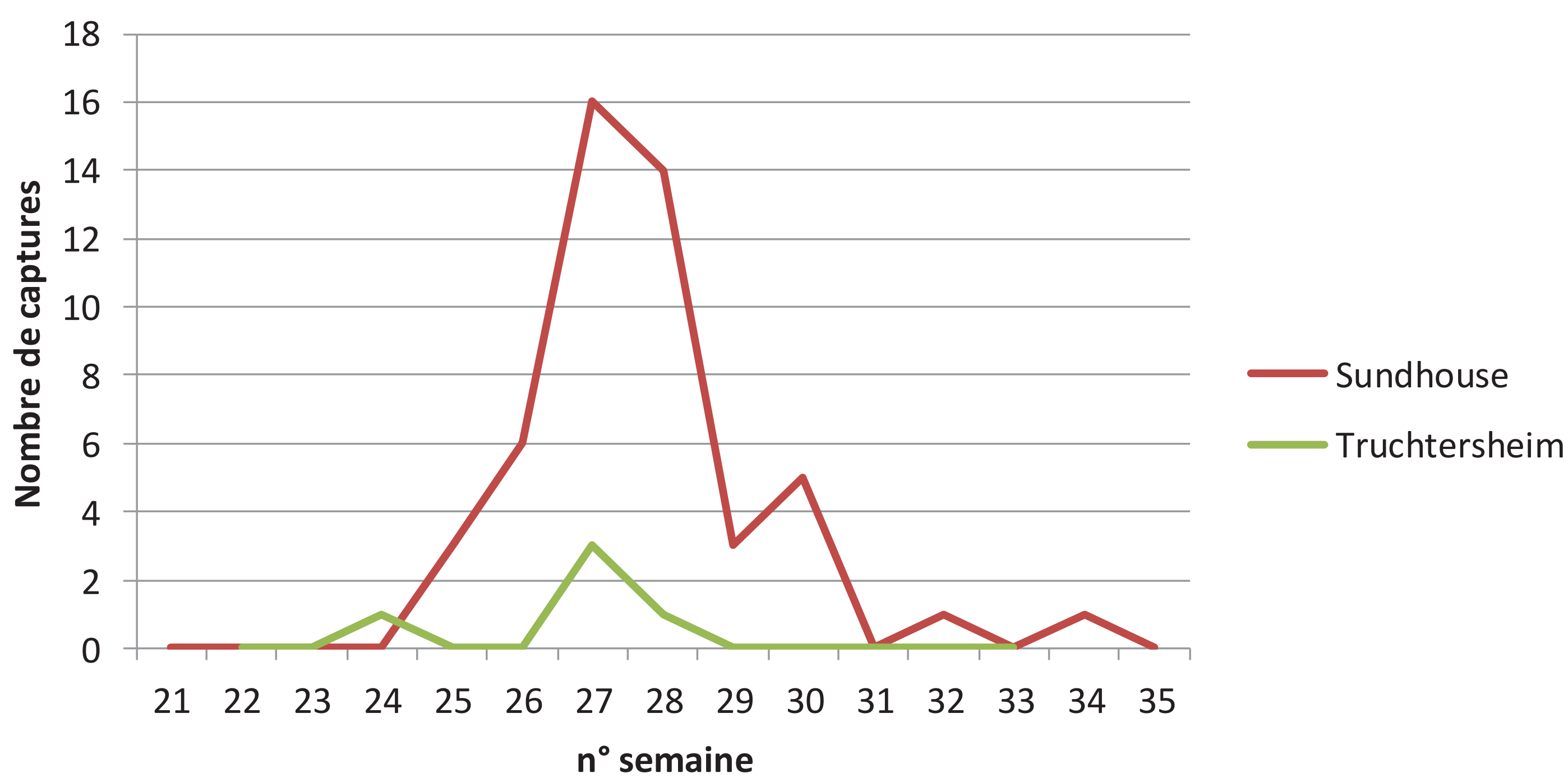


Répartition des captures sur pièges sexuels

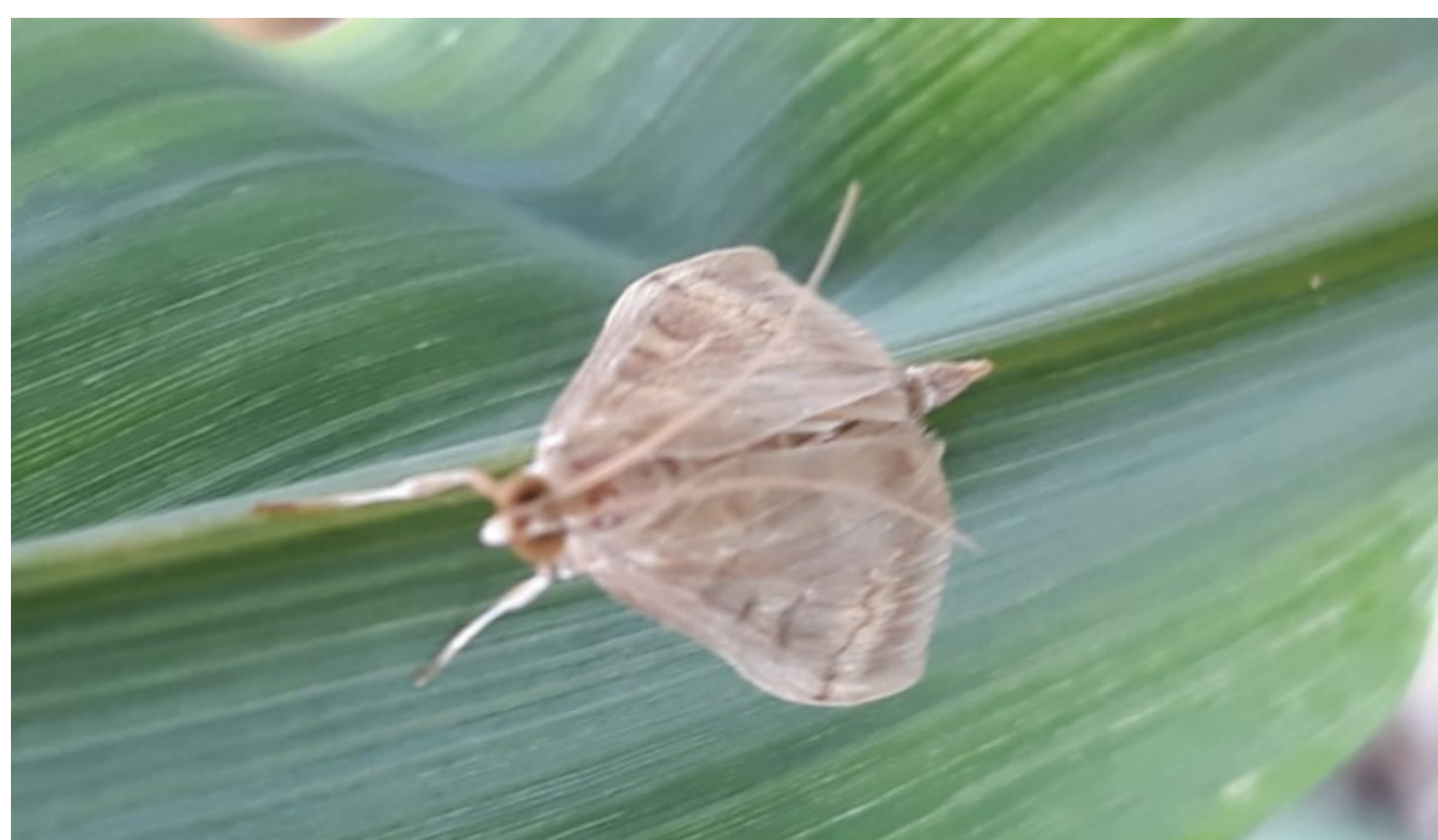
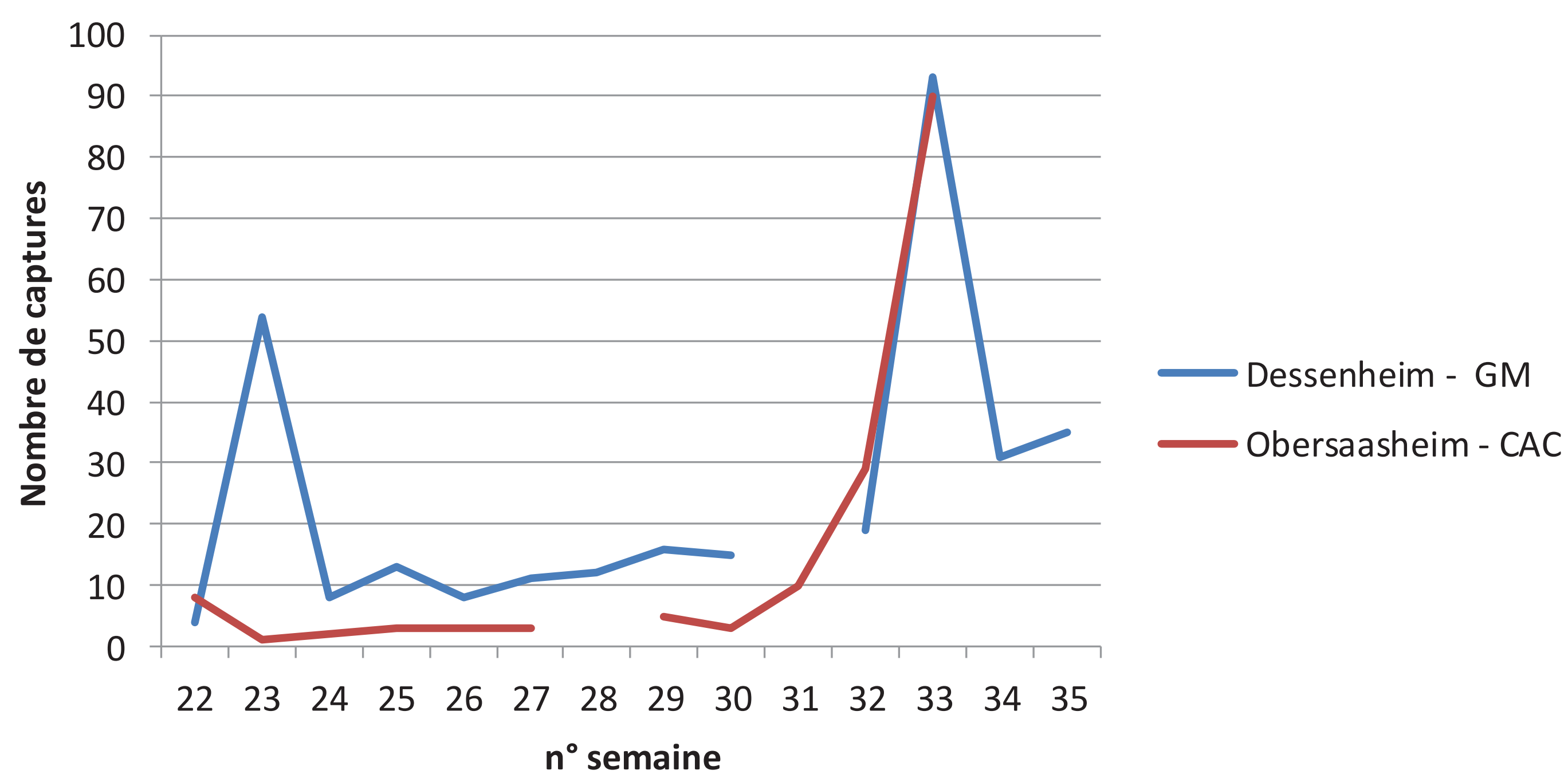


Pyrale du maïs

Dynamique de vol de la pyrale en 2020 monovoltine

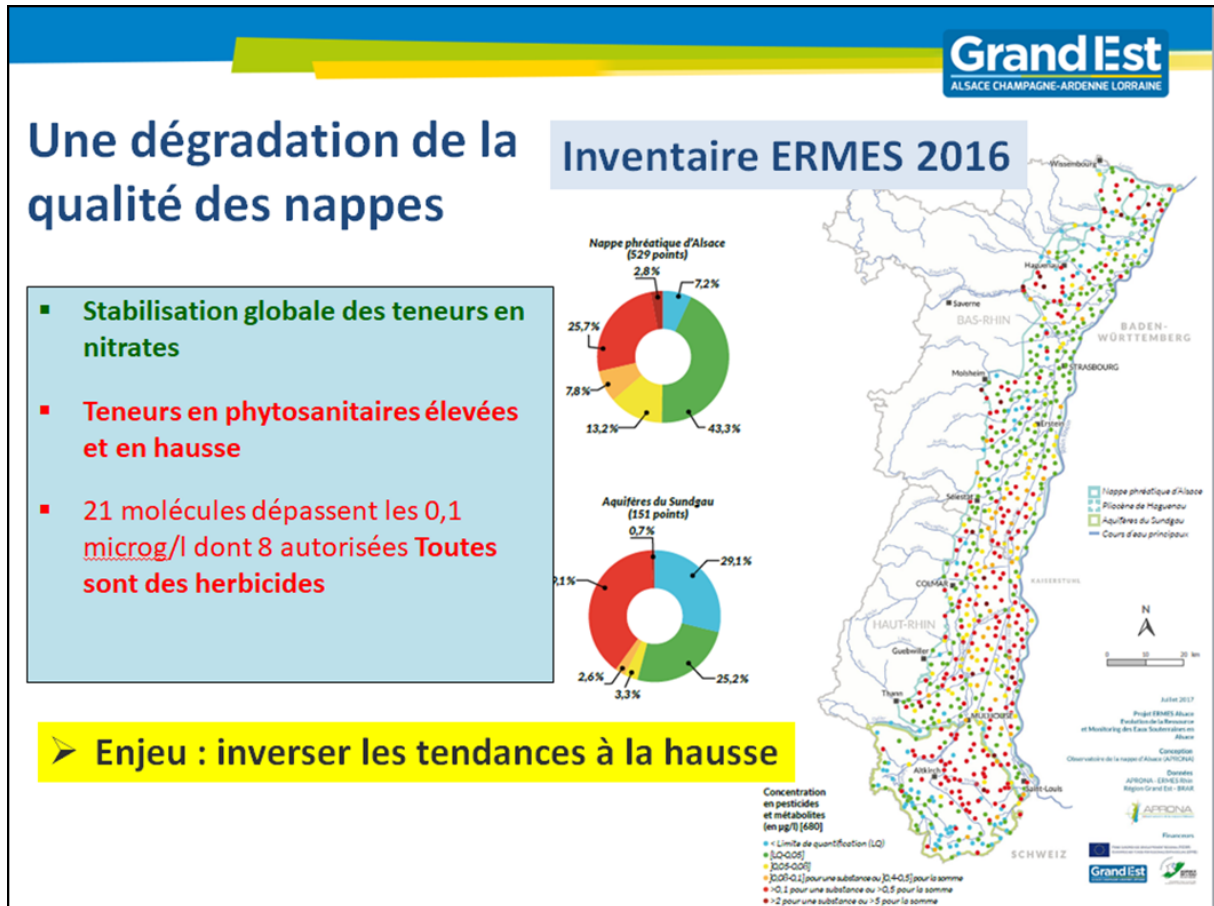


Dynamique de vol de la pyrale en 2020 Bivoltine



Evolution de la Ressource et Monitoring des Eaux Souterraines

inventaires généraux de la qualité des eaux souterraines depuis 1973



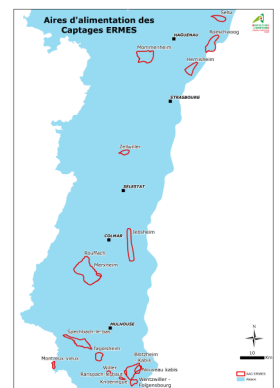
- Amélioration de la qualité (nappe d'Alsace et aquifères du Sundgau)**

- o 0 point de mesure > seuils pour les herbicides autorisés

- Reconquête de 19 captages dégradés**

- o Reconquérir 20 % des captages dégradés
- o Pas de dégradation autres captages

19 captages ciblés en priorité
 Captages SDAGE dont l'eau brute est concernée par des teneurs en herbicides autorisés (et leurs métabolites) supérieures à 0,1 µg/l pour une substance ou supérieures à 0,5 µg/l pour la somme / Données ERMES 2016

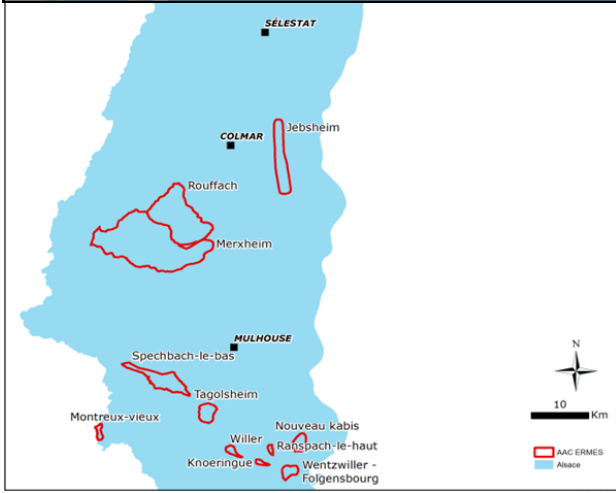


- Baisse globale de l'utilisation des produits phytosanitaires**

- o - 40 à 50 % utilisation des herbicides d'ici 2022 sur les 19 AAC dégradées

- o Baisse de 25 % d'ici 2020 et 50 % d'ici 2025 de l'utilisation de tous les produits phytosanitaires sur l'Alsace (ECOPHYTO)

Aires d'alimentation des Captages ERMES



- **Construire le « contrat de solution » local**
 - *Mis en place avec une collectivité*
 - *Pilotage et animation par la collectivité et la Chambre d'Agriculture*

- **Engagements des partenaires**
(pour les distributeurs = baisser les ventes d'herbicides
Chaque OS doit faire le même effort de réduction)

- **Evaluation : QSA** (quantité de substances actives)

- **Liste d'herbicides à réduire en priorité**

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| ○ <i>Glyphosate</i> | ○ <i>S-Métolachlore</i> |
| ○ <i>Chloridazone</i> | ○ <i>Bentazone</i> |
| ○ <i>Lénacile</i> | ○ <i>Dmta-p</i> |
| ○ <i>Mécoprop (et mécoprop-p)</i> | ○ <i>Nicosulfuron</i> |
| ○ <i>Dimétachlore</i> | ○ <i>Terbutylazine</i> |

Actions de base

- Réduire les pollutions ponctuelles
- Promouvoir et utiliser les leviers agronomiques
- Promouvoir et développer les cultures à bas niveau d'impact
- Promouvoir l'agriculture biologique
- Réduire l'IFT
- ...

Nappe

Développer les actions « Dephy »

Captages cibles

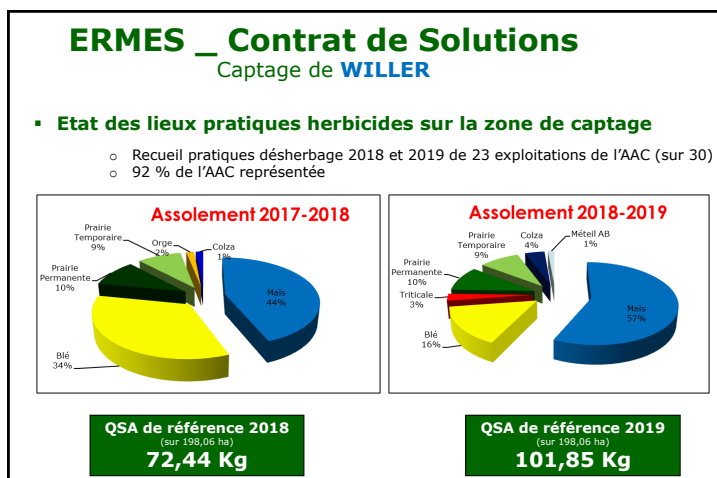
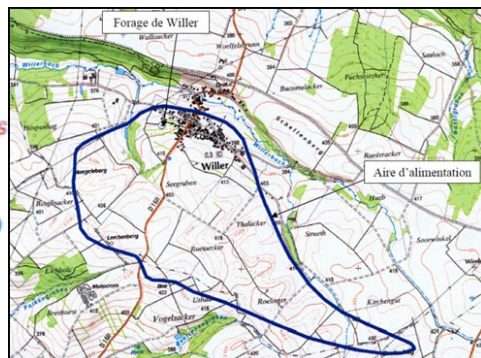
Changer de système

Actions renforcées

- Généraliser le désherbage mécanique
- Viser 20% de cultures à bas niveau d'impact
- 20% de la SAU en bio
- **Maintien des surfaces en herbe**
- **Expérimenter un système de paiement pour services Environnementaux**

⇒ **Concertation**
⇒ **Echanges / Discussions**
⇒ **Validation collective**

- 17 juin 2019 = signature convention de partenariat régionale ERMES Tagolsheim
- 14 novembre 2019 = réunion de lancement Altkirch_CAA + administrations + agriculteurs + Agent Relations Clients agro fournitures
- 9 décembre 2019 = réunion de travail Altkirch_CAA + Agent Relations Clients agro fournitures
- Novembre 2019-Février 2020 = collectes pratiques désherbage 2018 et 2019 CAA chez les agriculteurs de l'AAC
- 2 mars 2020 = réunion de travail Willer_CAA + agriculteurs + Agent Relations Clients agro fournitures



ERMES _ Contrat de Solutions

Captage de **WILLER**

	QSA (grammes)	Grammes /ha en moyenne		QSA (grammes)	Grammes /ha en moyenne
QSA totale herbicide MAÏS	57 500	676	QSA totale herbicide MAÏS	87 789	790
QSA totale herbicide BLÉ	10 688	158	QSA totale herbicide BLÉ	2 651	86
QSA totale herbicide ORGE	0	0	QSA totale herbicide ORGE	0	0
QSA totale herbicide TRITICALE	0	0	QSA totale herbicide TRITICALE	0	0
QSA totale herbicide COLZA	4 253	141,8	QSA totale herbicide COLZA	11 414	1337
QSA totale herbicide MÉTÉIL	0	0	QSA totale herbicide MÉTÉIL	0	0
QSA totale herbicide PRAIRIE	0	0	QSA totale herbicide PRAIRIE	0	0
Moyenne QSA HERBI / Ha	72 440	370	Moyenne QSA HERBI / Ha	101 854	520

QSA NICOSULFURON	1,92	QSA NICOSULFURON	2,94
QSA S METOLACHLORE	0,00	QSA S METOLACHLORE	3,52
QSA BINTAZONE	0,00	QSA BINTAZONE	0,00
QSA DMTA-P	23,09	QSA DMTA-P	41,28
QSA GLYPHOSATE	0,63	QSA GLYPHOSATE	0,00
QSA CHLORIDAZONE	0,00	QSA CHLORIDAZONE	0,00
QSA TERBUTYLAZINE	2,23	QSA TERBUTYLAZINE	3,40
QSA LENACLE	0,00	QSA LENACLE	0,00
QSA MECOPROP-P	0,00	QSA MECOPROP-P	0,00
QSA DIMÉTACHLORE	1,97	QSA DIMÉTACHLORE	5,28
TOTAL QSA HERBI A	29,93	TOTAL QSA HERBI A	56,42
RISQUE (kg)	29,93	RISQUE (kg)	56,42

QSA de référence 2018
(sur 198,06 ha)
72,44 Kg

QSA de référence 2019
(sur 198,06 ha)
101,85 Kg

- Maintien de l'assolement actuel concernant les prairies (6 agriculteurs n'ont que de l'herbe sur l'AAC).
- Rotation collective à la parcelle visant à implanter davantage de blé sur l'AAC,
- Généraliser le désherbage de post levée en maïs et blé, le développer sur colza.
- Supprimer l'utilisation des matières actives les plus à risque sur l'AAC à partir de préconisations désherbages communes :
 - Aucun usage de **Lénacile** et **Chloridazone** sur toute l'AAC (matière active discriminante ERMES sur l'AAC lors de l'inventaire),
 - Aucun usage de **S-Métolachlore** sur toute l'AAC,
 - Aucun usage de **Bentazone** sur toute l'AAC,
 - Aucun usage de **Terbutylazine** sur toute l'AAC,
 - Aucun usage de **Mecoprop-p** sur toute l'AAC.
- Désherbage mécanique des maïs (binage) : une seule exploitation possède l'équipement et le pratique à ce jour, mais davantage sont prêts à le faire si accompagnement financier des partenaires, sous réserve de parcelles non situées dans un secteur à risque d'érosion.
- Développer l'implantation de cultures à Bas Niveaux d'Impacts sur l'AAC : des exploitants sont prêts à implanter des cultures énergétiques conduites sans intrants (type miscanthus) sous réserve que la collectivité leurs assure un débouché financièrement rentable.
- Réduire les risques de pollutions ponctuelles et accentuer les systèmes de sécurisation de l'utilisation des phytosanitaires à l'exploitation.

Convention de partenariat 2018-2022

Un engagement attendu de tous les acteurs concernés

- Préfet
- Région
- Agence de l'eau
- Chambre d'Agriculture
- Organismes stockeurs – prescripteurs et distributeurs de phytosanitaires et autres organismes agricoles (FR CUMA, OPABA...)
- Collectivités/syndicats d'eau
- SAGE III Nappe Rhin
- APRONA

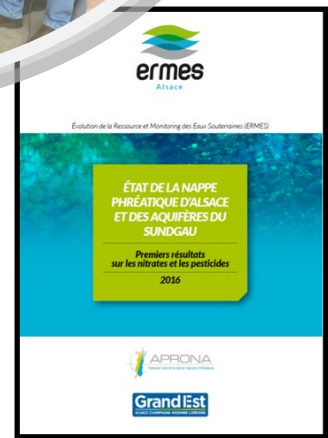
Un partenariat innovant et ambitieux



- Signature basée sur le volontariat
- Communication positive dédiée

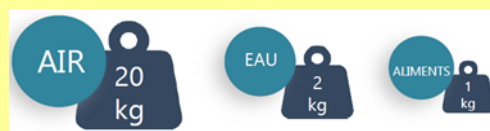
...

Signature officielle 17 juin Tagolsheim



Ce qu'il faut savoir !

- Pas de norme concernant les teneurs des **pesticides** dans l'air.
- Aspects réglementaires au niveau de l'AMM (ZNT) et les conditions d'application
- Nanogrammes (10^{-9} gr)/ m^3 **équivalent à 1 grain de maïs dans 3000 tonnes .**
- Notions de toxicité aiguë et toxicité chronique
- **Quel volume d'air respire-t-on en 24h ?**
- **15 m^3 / jour soit 6 à 60 l/mn**
- **En moyenne on respire 80% d'air intérieur.**



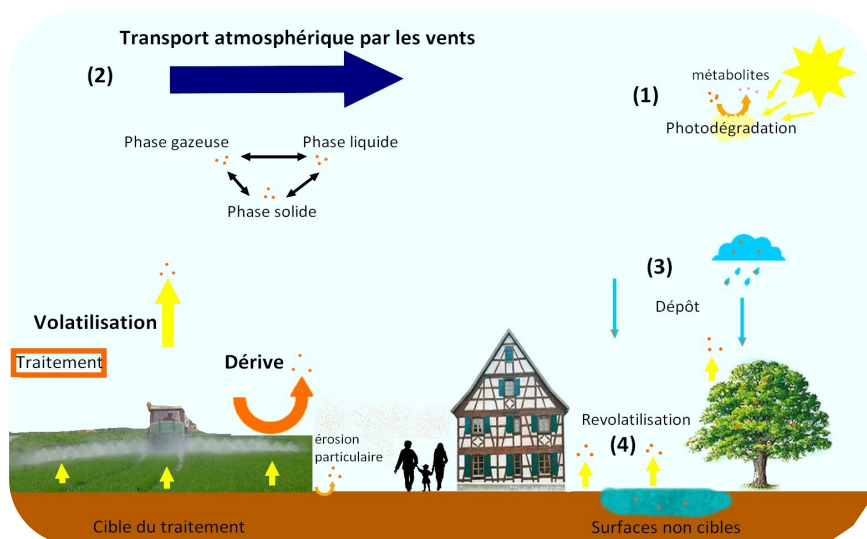
La surveillance de la qualité de l'air est confiée aux ATMO



Campagne nationale exploratoire des pesticides en Air ambiant

Campagne d'analyses d'environ 80 substances, sur 50 sites de mesures, en France pendant un an (juin 2018 à juin 2019). Cette campagne permettra à terme de définir une stratégie de surveillance des pesticides dans l'air.

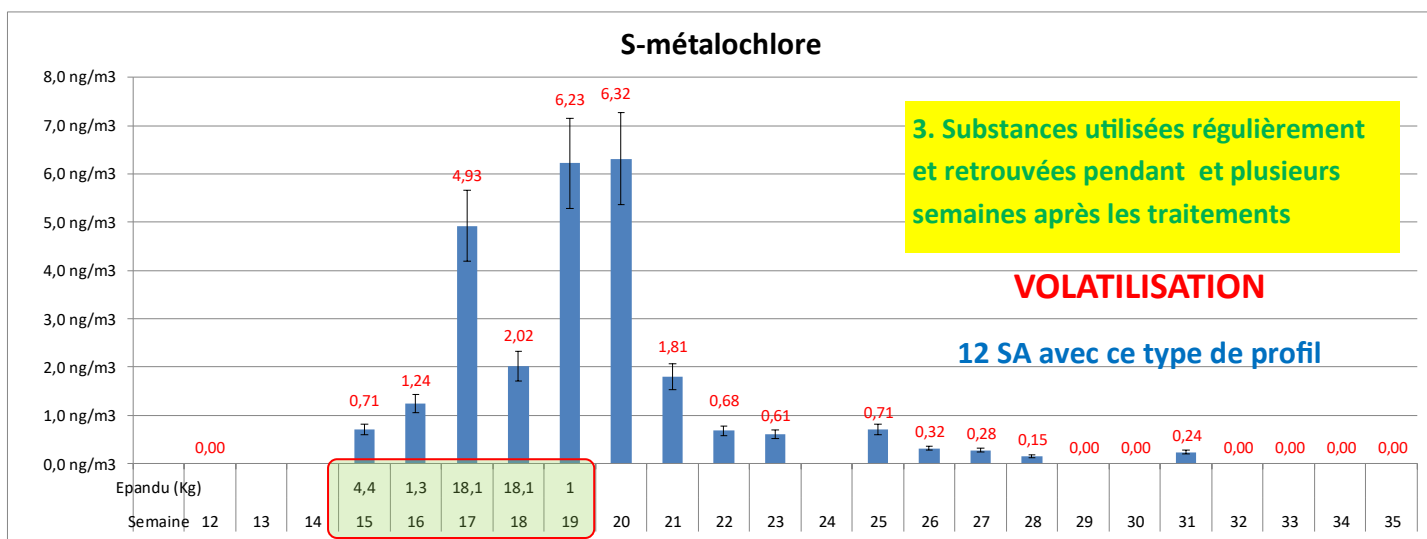
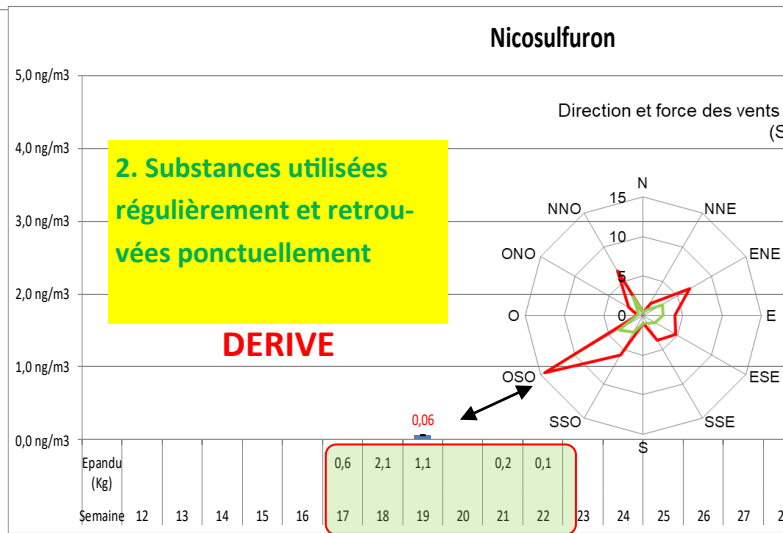
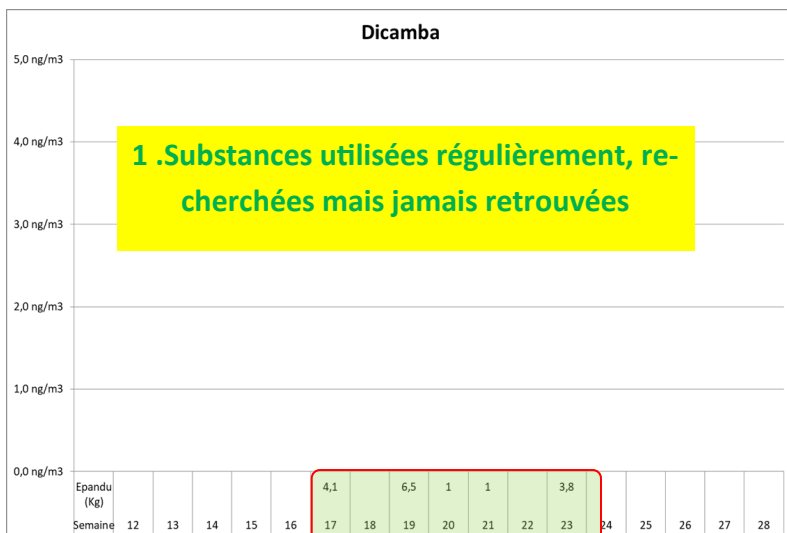
Les modes de transfert vers l'air



- **Par dérive lors des traitements**
- **Par volatilisation après application**
- **Par érosion éolienne**

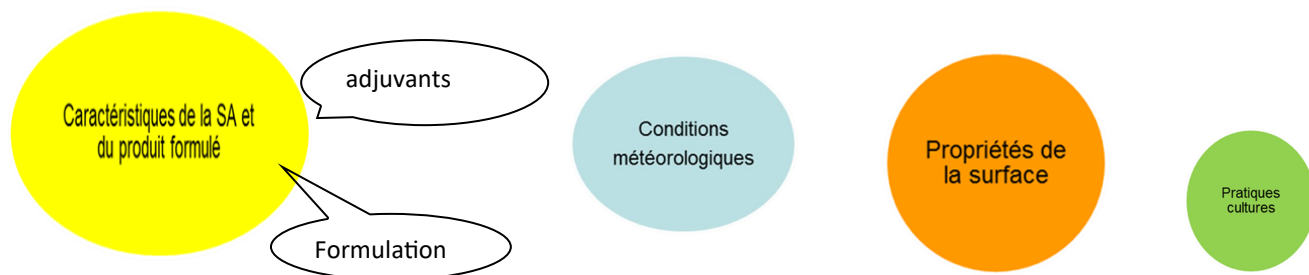


Quatre cas de figures observés



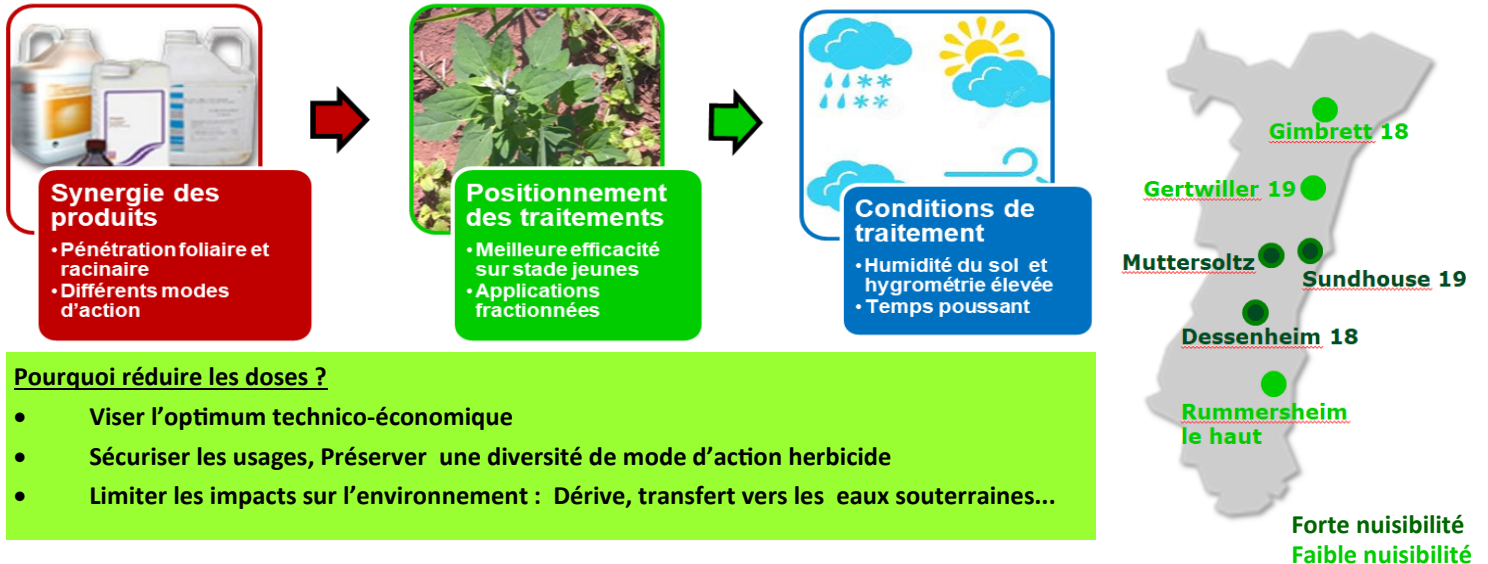
4. Substances non utilisées sur la zone mais retrouvées ponctuellement : TRANSFERT

Facteurs influant la volatilisation des produits phytosanitaires



Réduction de dose herbicide

Le cadre de la réduction de dose



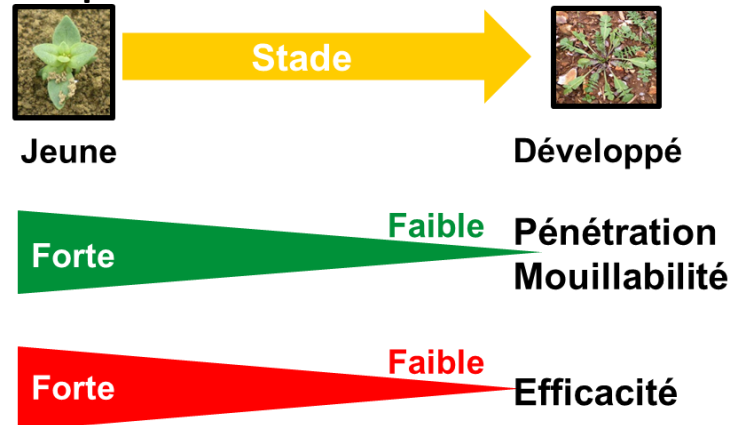
Les association de produits testées

T1 : Camix 2.5 + Pampa 0.5 + Biathlon 20 g T2 : Elumis 0.5 + Biathlon 20 g	T1 : Dual gold S 1.2 + Calaris 0.6 + Pampa 0.5 T2 : Calaris 0.4 + Pampa 0.5	T1 : Isard 1 + Elumis 0.5 + Biathlon 20 g T2 : Elumis 0.5 + Biathlon 20 g
T1 : Camix 1 + Pampa 0.2 + Biathlon 10 g T2 : Elumis 0.3 + Biathlon 10 g	T1 : Dual gold S 0,3 + Calaris 0.3 + Pampa 0.2 T2 : Calaris 0.2 + Pampa 0.2	T1 : Isard 0,5 + Elumis 0.3 + Biathlon 10 g T2 : Elumis 0.3 + Biathlon 10 g
T1 : Camix 1 + Pampa 0.2 + Biathlon 10 g T2 : Elumis 0.3 + Biathlon 10 g + Adjuvants	T1 : Dual gold S 0,3 + Calaris 0.3 + Pampa 0.2 T2 : Calaris 0.2 + Adjuvants	T1 : Isard 0,5 + Elumis 0.3 + Biathlon 10 g T2 : Elumis 0.3 + Biathlon 10 g + Adjuvants

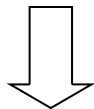
Le choix des adjuvants

- Actirob B
1l/ha
Huile végétale
Améliore la pénétration du produit
- Surf 2000
0,1%
Mouillant
Augmente la rétention et l'étalement du produit sur la feuille
- Epsotop
1%
Engrais foliaire (sulfate de magnésium)
Pouvoir hygroscopique, retarde la dessiccation des gouttes

L'importance du stade d'intervention



Arrêté et décret du 27 décembre 2019



Distances de sécurité au voisinage des zones d'habitation et des zones accueillant des personnes vulnérables



Dans le cas où la distance séparant le champ de la clôture est supérieur aux distances minimales, AUCUNE DISTANCE À RESPECTER.

Pour les produits les plus dangereux



20 m
Distance incompressible

Pour les autres produits phytopharmaceutiques

10 m

pour l'arboriculture, la viticulture, les arbres et arbustes, la forêt, les petits fruits et cultures ornementales de plus de 50 cm de hauteur, les bananiers et le houblon



5 m

pour les autres cultures



Ne sont pas concernés :

- * les **produits de biocontrôle** et produits autorisés en **Agriculture Biologique**
- * les produits ne contenant que des **substances de base** (ortie, vinaigre, sucre...) ou à faible risque
- * **l'incorporation de granulés** dans le sol et le semis de **semences traitées**
- * les traitements nécessaires à la destruction et à la prévention de la propagation des **organismes nuisibles réglementés**

En grandes cultures ces distances de sécurité peuvent être réduites à **3 mètres** si :

- Il existe **une charte départementale** d'engagements des utilisateurs de produits phytosanitaires

ET

- On utilise **un moyen permettant de diviser la dérive** de pulvérisation d'un facteur au moins égal à trois par rapport aux conditions normales d'application des produits



Des **aides financières** accordées par l'Établissement national des produits de l'agriculture et de la mer (France AgriMer) sont possibles jusqu'au 31/12/2020,

Etat d'avancement des Chartes d'engagement départementales

- ♦ Elaboration par la profession agricole (CAA, FDSEA 67/68, JA 67/68, AVA)
- ♦ Consultation publique du 23 juillet au 6 septembre 2020
- ♦ Transmission de la charte aux Préfets de département avec le résultat de la concertation et la synthèse des observations
- ♦ Evaluation par le Préfet (dans un délai de 2 mois maximum)
- ♦ Application dès publication sur le site internet de la préfecture