



**Andermatt**  
Biocontrol Suisse

# La prise de décision

Vitival, séance plénière

21 novembre 2024, Benjamin Solioz



# Cheminement d'une prise de décision

- Facteurs qui influencent
- Moment clé „Fleur Nouaison“
- Construction d'une stratégie

# Quels facteurs influencent votre décision ?

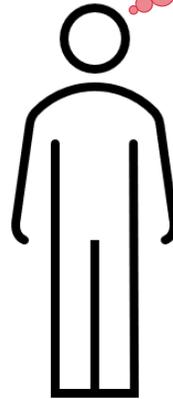
## Environnement Exploitation

- Personnel
- Mécanisation
- Pénibilité
- Economique

## Humain

- L'expérience
- L'analyse
- Prise de risque
- Confiance
- Collègue

Traiter ou pas traiter  
???



## Météo

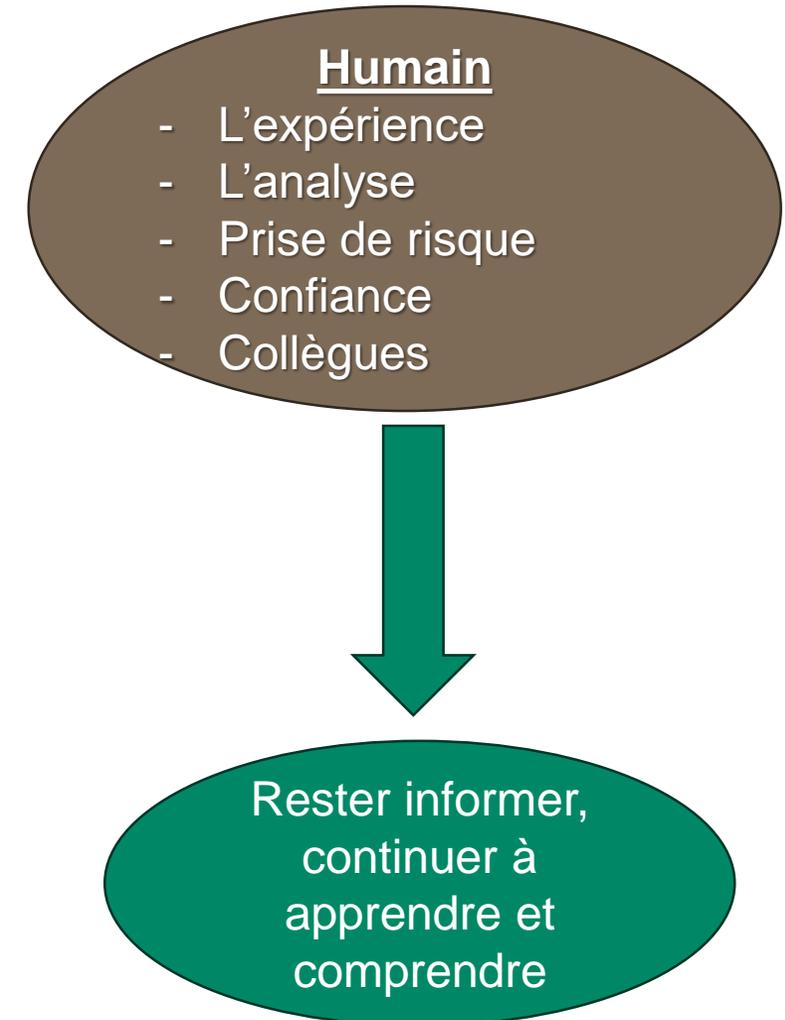
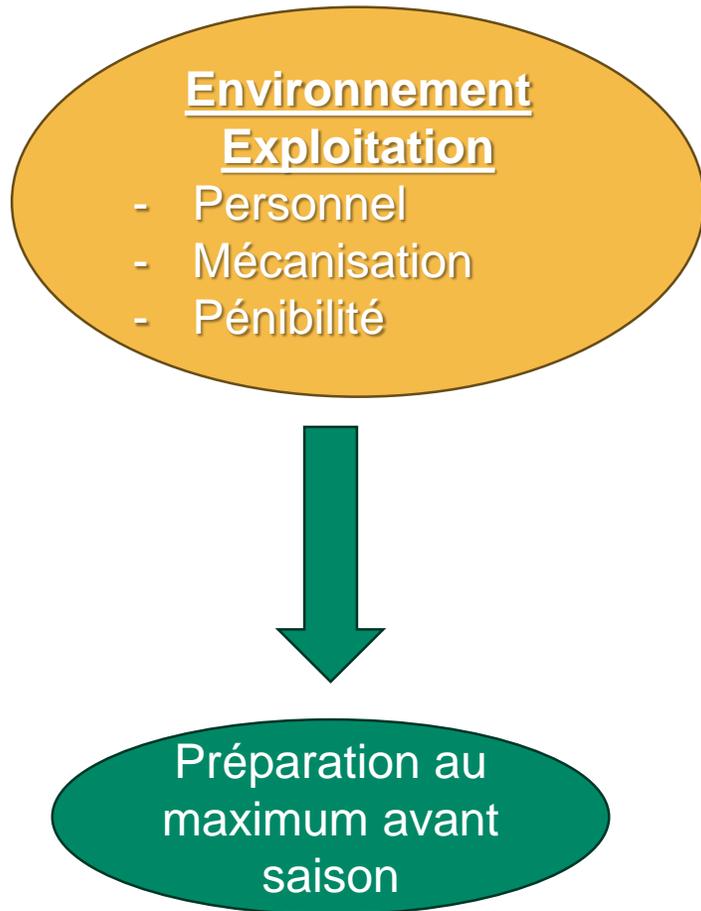
- Météo passée et future
- Pluie lessivage

Modèle: Agrométéo,  
rimpro

## La plante

- Sensibilité du stade
- Pousse
- Cycle maladie en cours
- Etat de la protection
- Etat de la couverture du sol

# Quels facteurs influencent votre décision ?

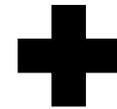
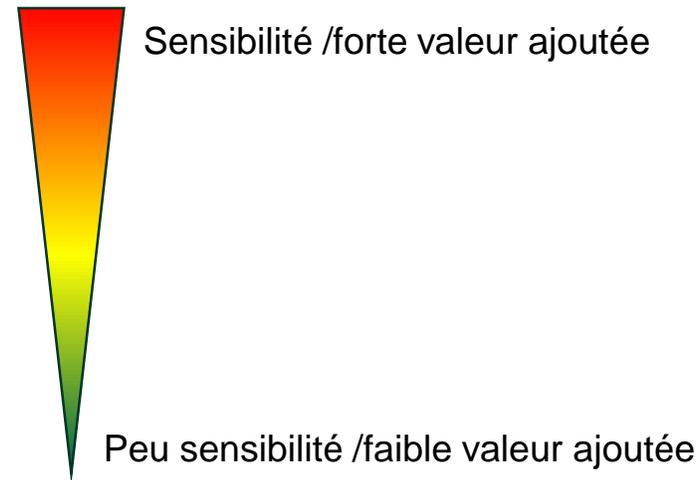


# Préparation hivernale

## Plan d'action des parcelles avec un temps limite

Selon la géographie, la valeur ajoutée, sensibilité.

1. Fendant
2. Arvine
4. Cornalin
5. Païen
6. Syrah
7. Cabernet
8. Merlot
9. Pinot
10. Gamay



# Mon cheminement de prise décision

– Facteur déclencheur

1. Analyse météo

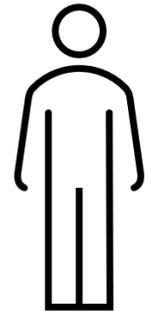
- Probabilité

2. Etat de la vigne

- Lessivage
- Cycle en cours

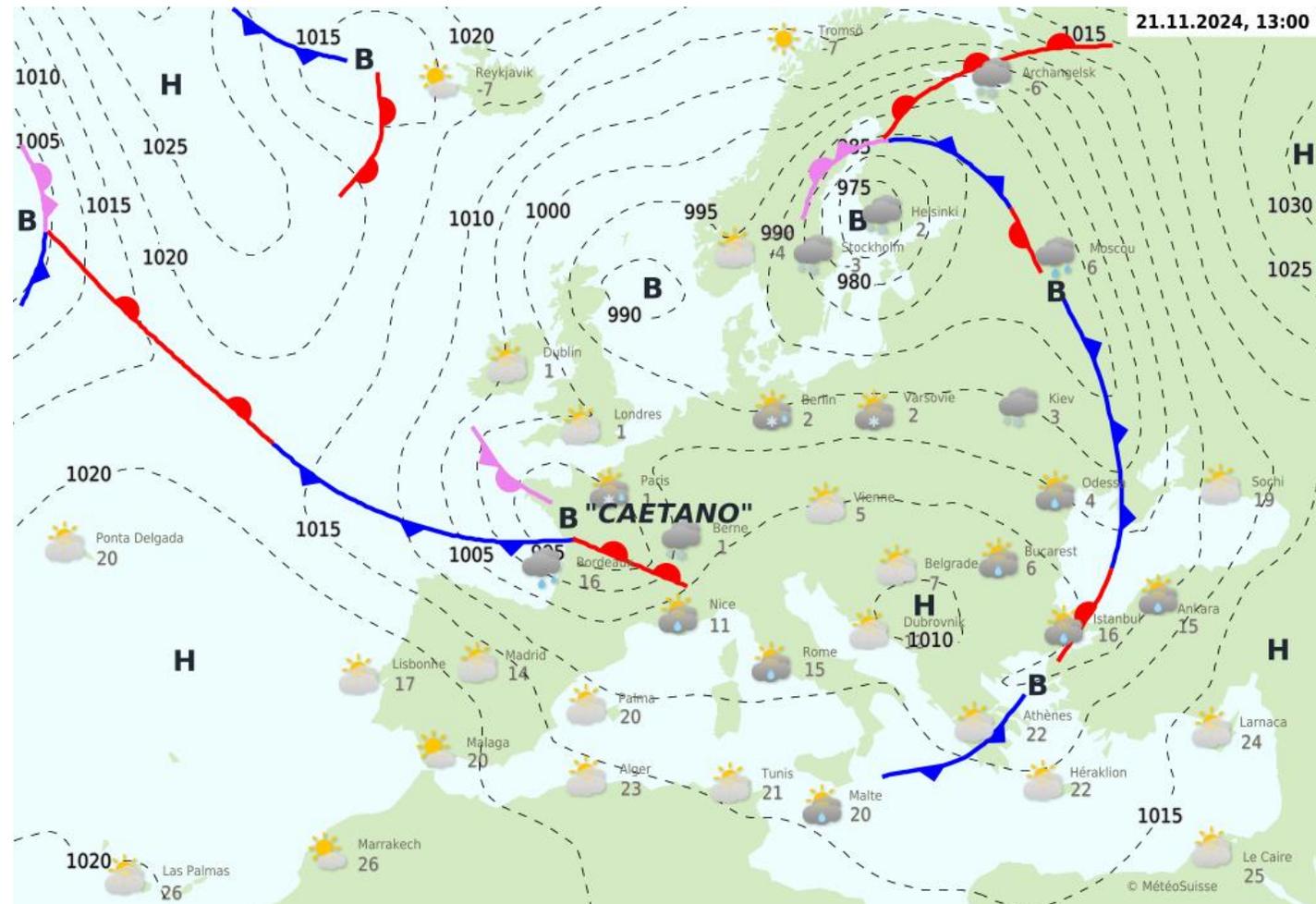


Mince! il va pleuvoir !



# 1. Analyse Météo „Type de précipitations“

- Front froid, front chaud, orages
- Météo en général

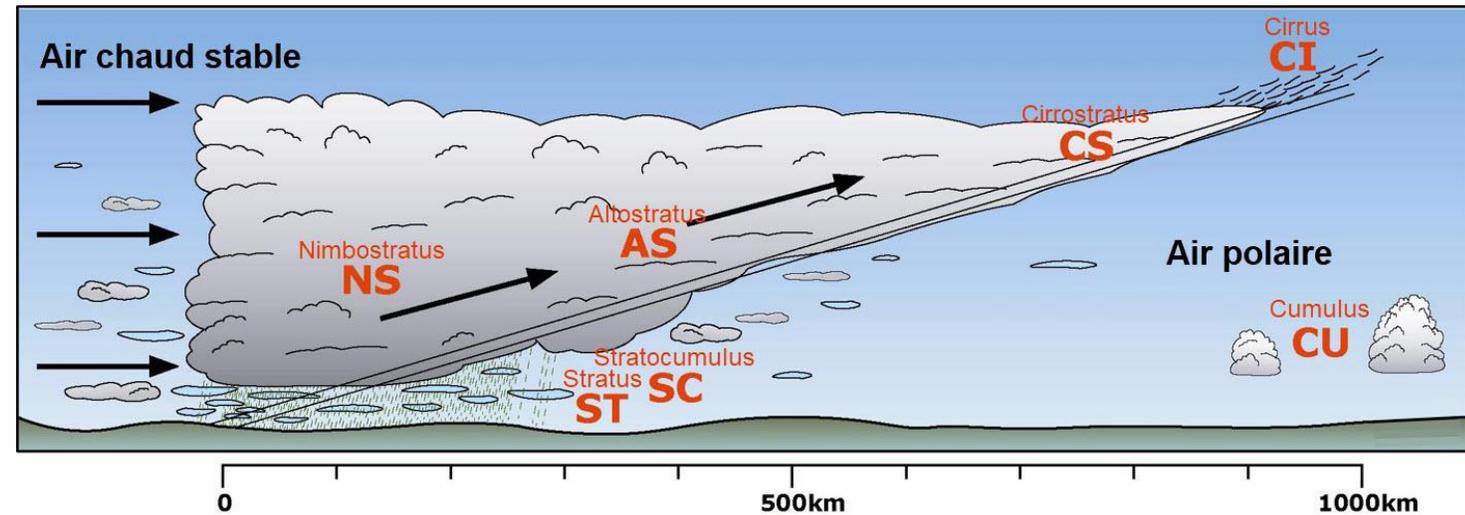


# 1. Analyse Météo „Type de précipitations“

## Front Chaud

25km/h

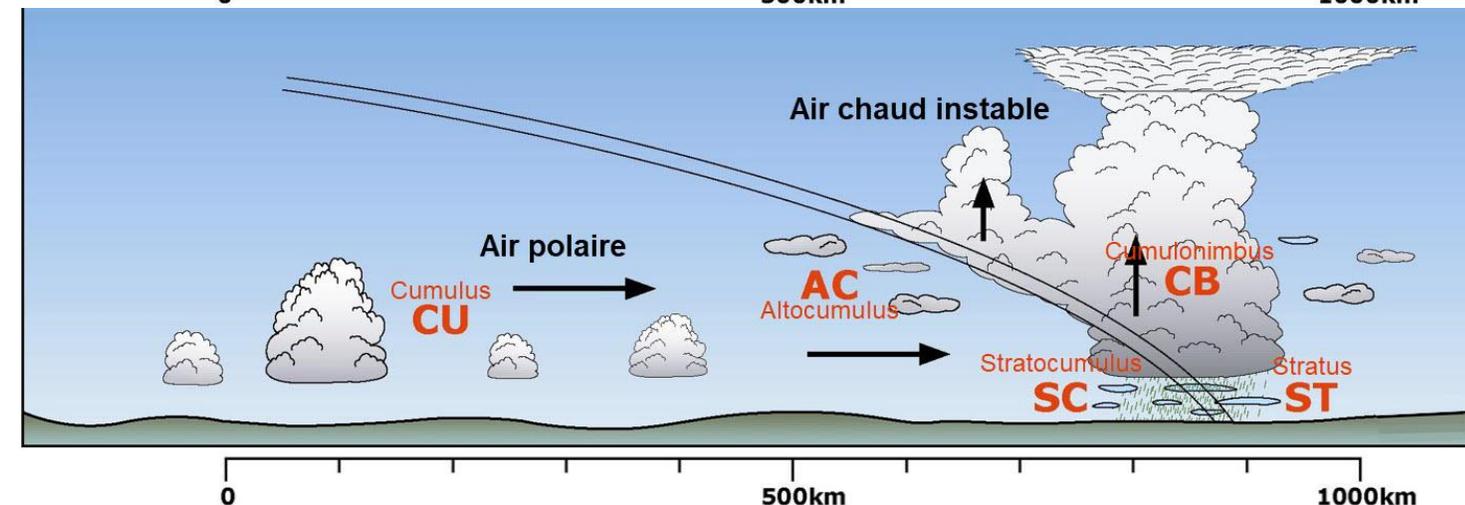
Après le front : chaud et sec



## Front Froid

40km/h

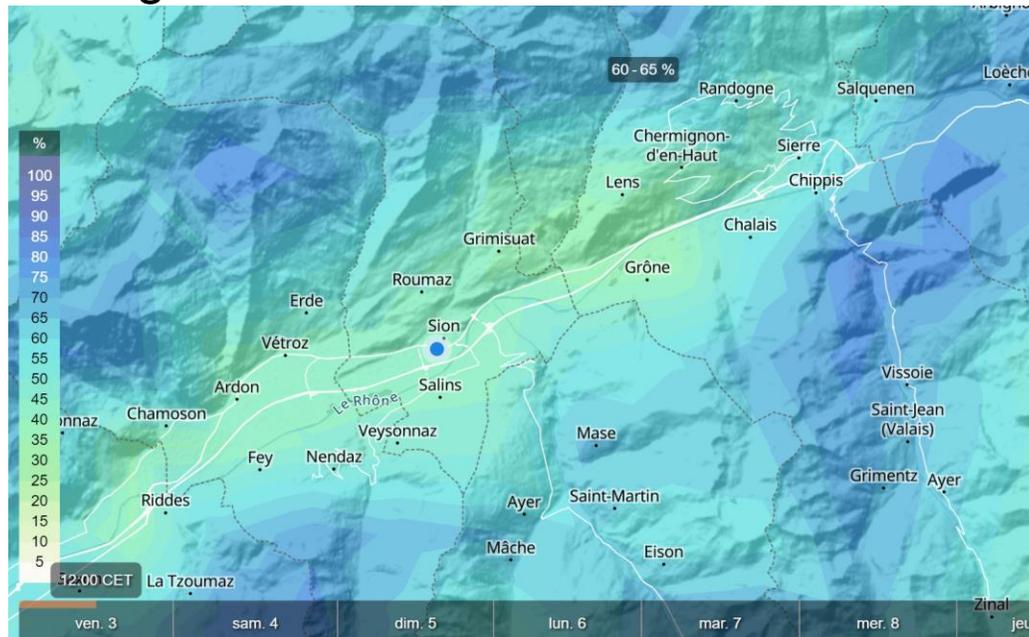
Après le front : temps de traîne



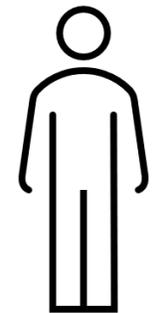
# 1. Analyse Météo „humectation“

Pendant combien de temps mon feuillage va rester mouillé?

- Hydrométrie Relative prévue après l'épisode
- Température
- Couverture nuageuse
- Vent

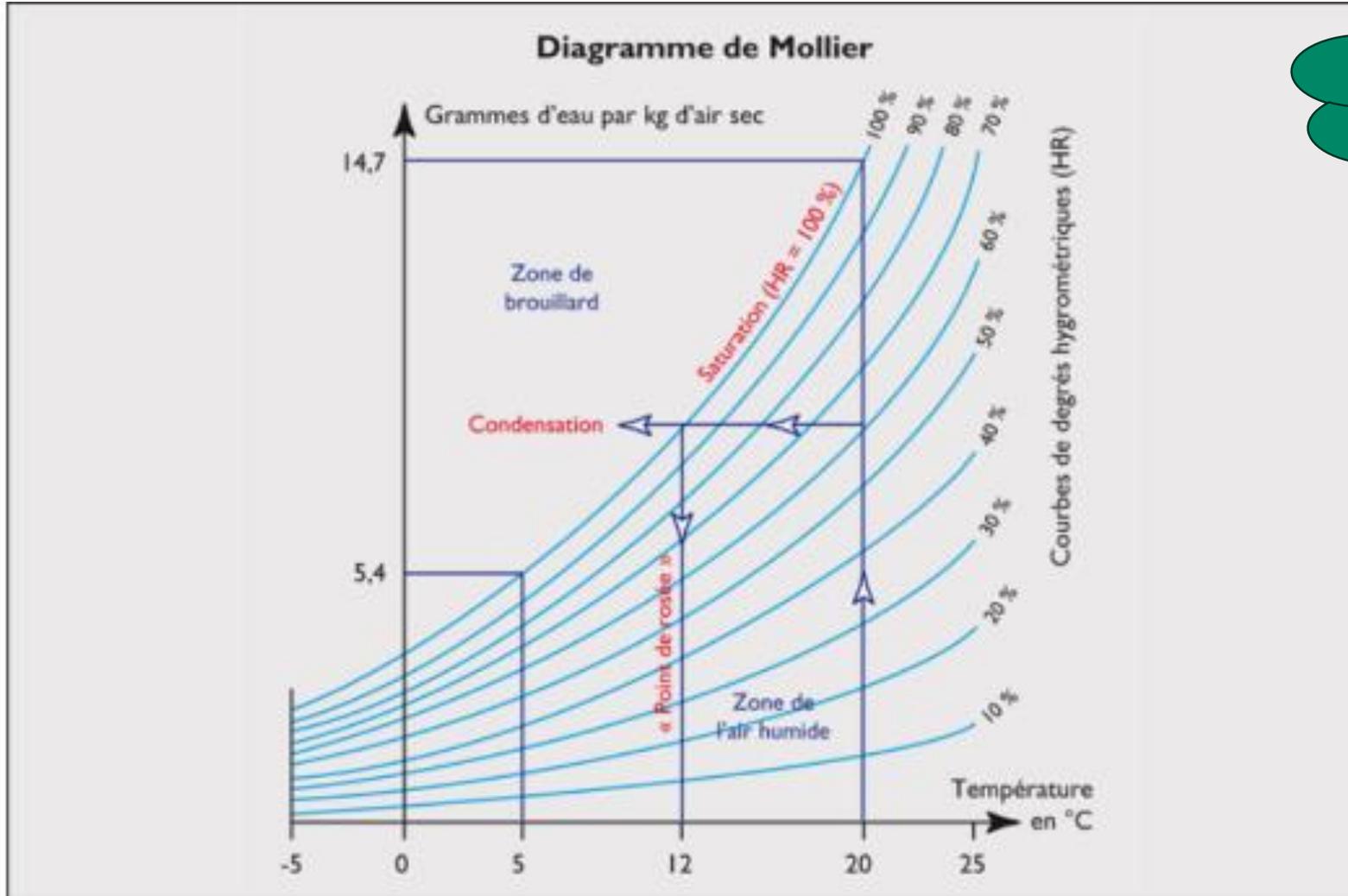


+ de 65% de HR pendant toute la journée. Ça ne va pas sécher !!!



# 1. Analyse Météo „humectation“

- Hydrométrie Relative prévue après l'épisode

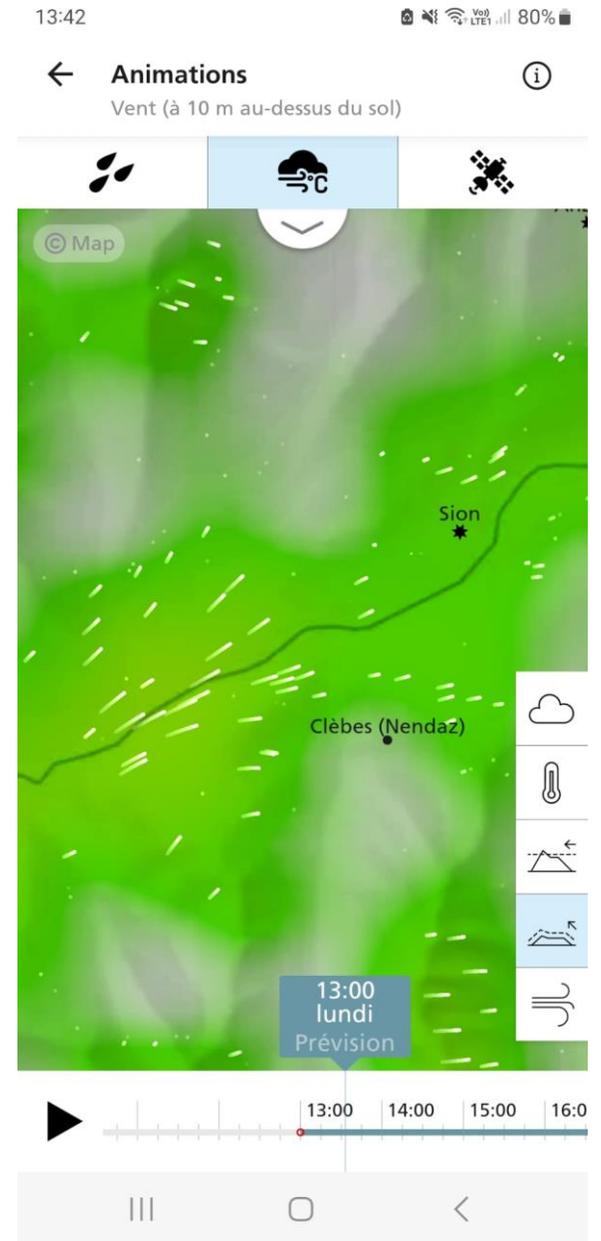


Depuis la pluie la route n'a pas séché de la journée. Aïe !



# 1. Analyse Météo „humectation“

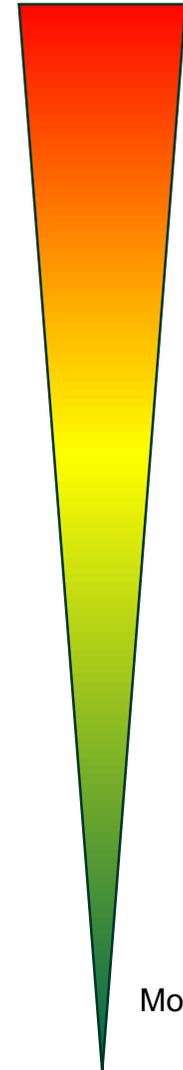
- Couverture nuageuse
- Vent ( mouvement masse d'air et application)



## 2. Etat de la vigne

- Etat de la protection ?
- Cycle en cours ou prévu?
- Sensibilité du stade ?
- Travaux des feuilles ?
- Entretien du sol ? Hauteur de l'enherbement?

Importance des critères



Important



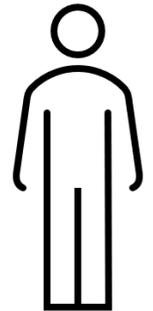
Moins important

# Etat de la protection actuelle et futur

- Combien de mm depuis la dernière application ?
- Combien d'heure d'humectation ?
- Nouveau végétal = non protégé
  - Combien de nouvelles feuilles ?
  - Grossissement des baies ?



+ que 2,5  
feuilles, je  
retraite !



# Etat de la protection actuelle et futur

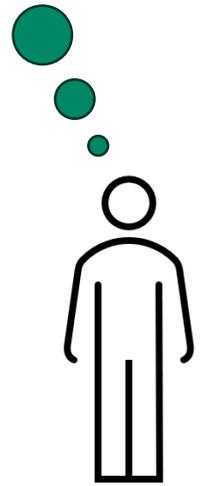
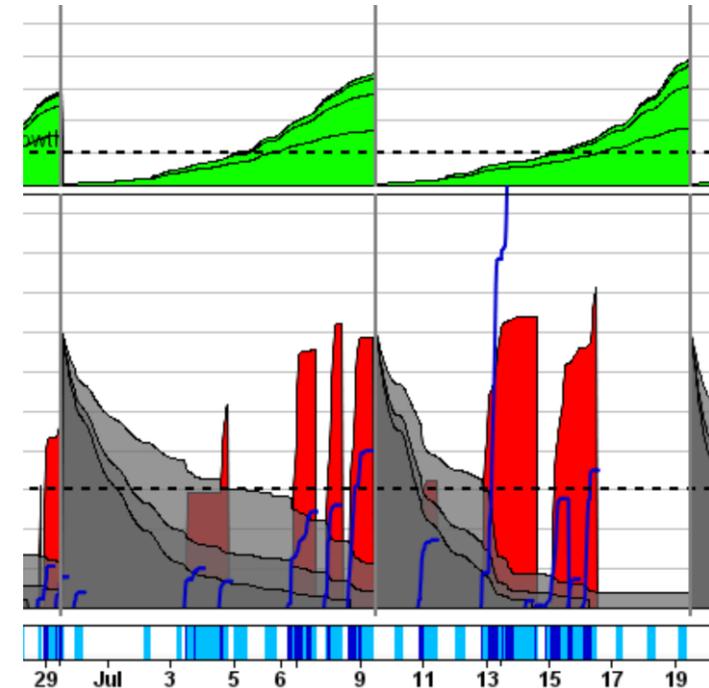
Quelle sera ma protection en fin d'épisode ?

- Quantité prévue en mm à la fin de l'épisode pluvieux

Dernières applications



Si la couverture a été entamée, je réapplique!



# Etat des cycles en cours

- Est-ce-qu'il y a :
  - des cycles en cours ?
  - du mycélium ?
  - des sporulations ?
  
- Où j'en suis avec l'Oïdium ?

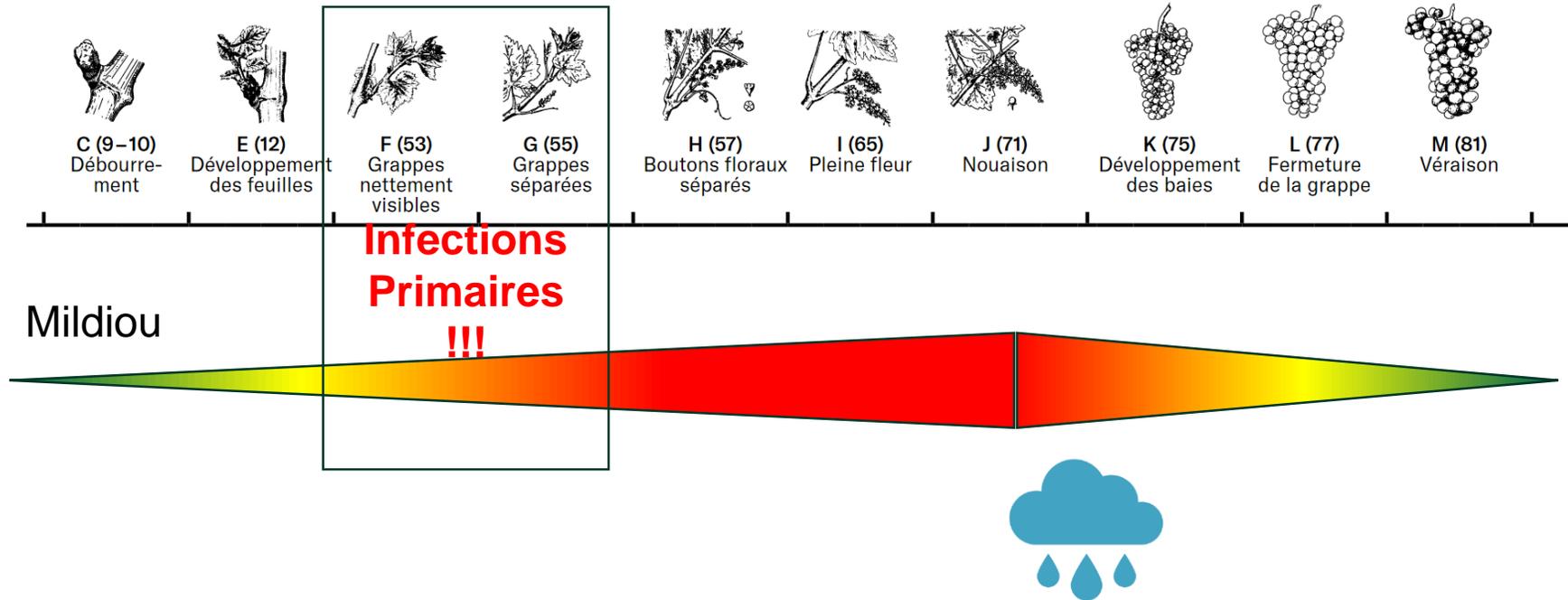


Moins de 2 jours  
d'une sortie, je  
retraite!

Sporulation  
, je retraite



# Sensibilité du stade



1. Oospores mûres
2. Germination oospores

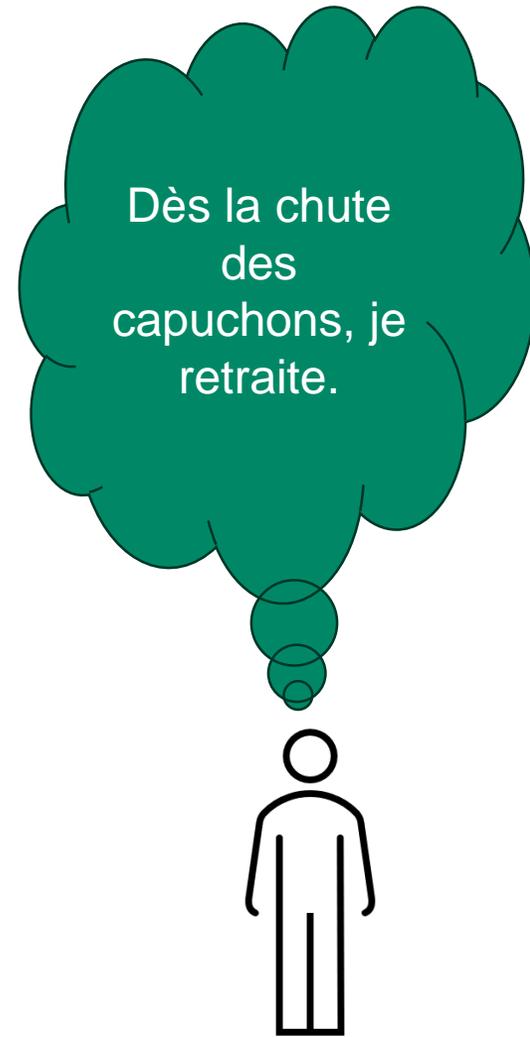
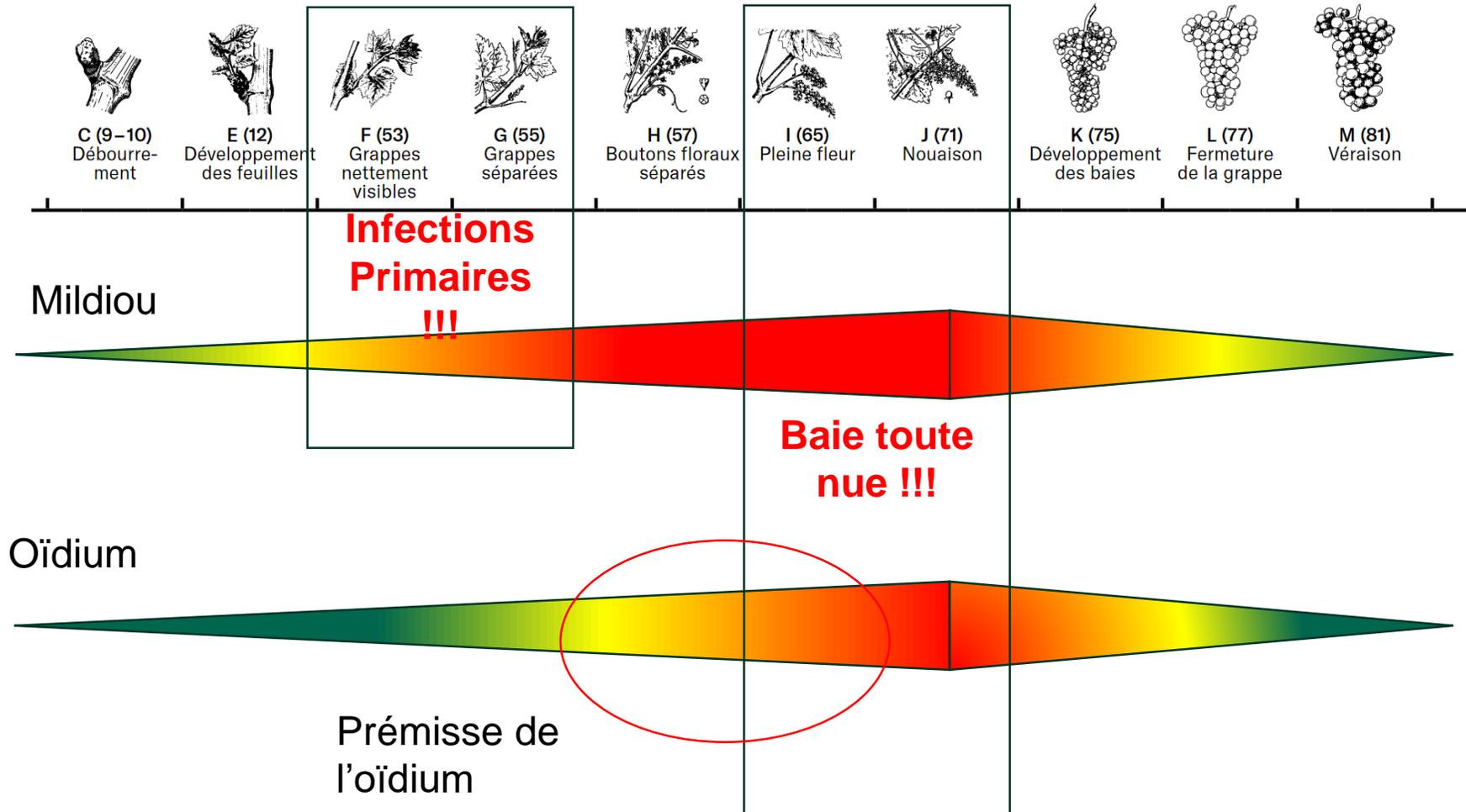


1. Dispersion
2. Infection primaire (>50°C)

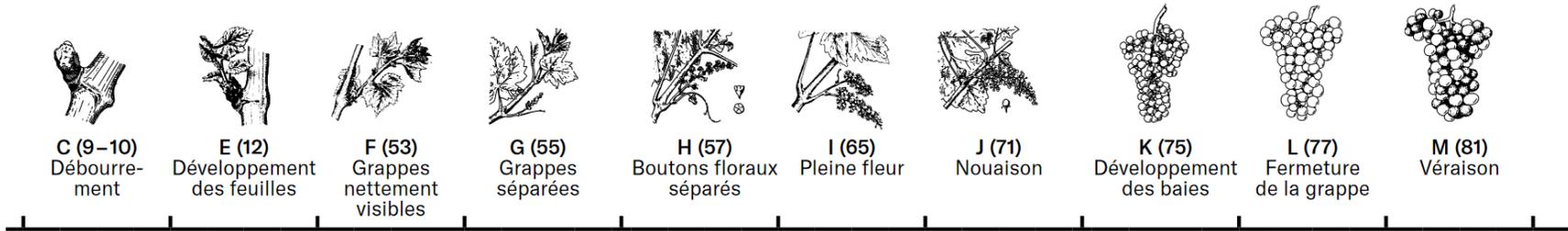


Infection

# Sensibilité du stade

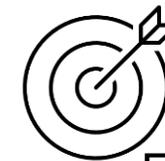
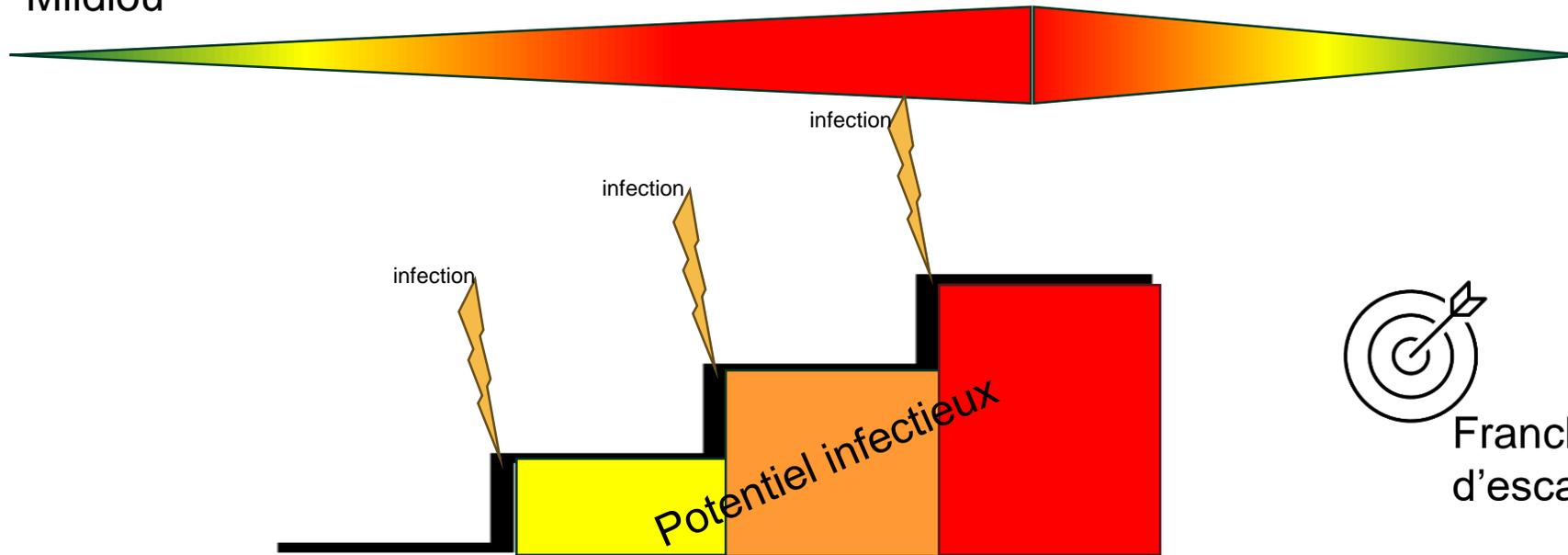


# Sensibilité du stade



Objectif, aucune tâche avant fleur !

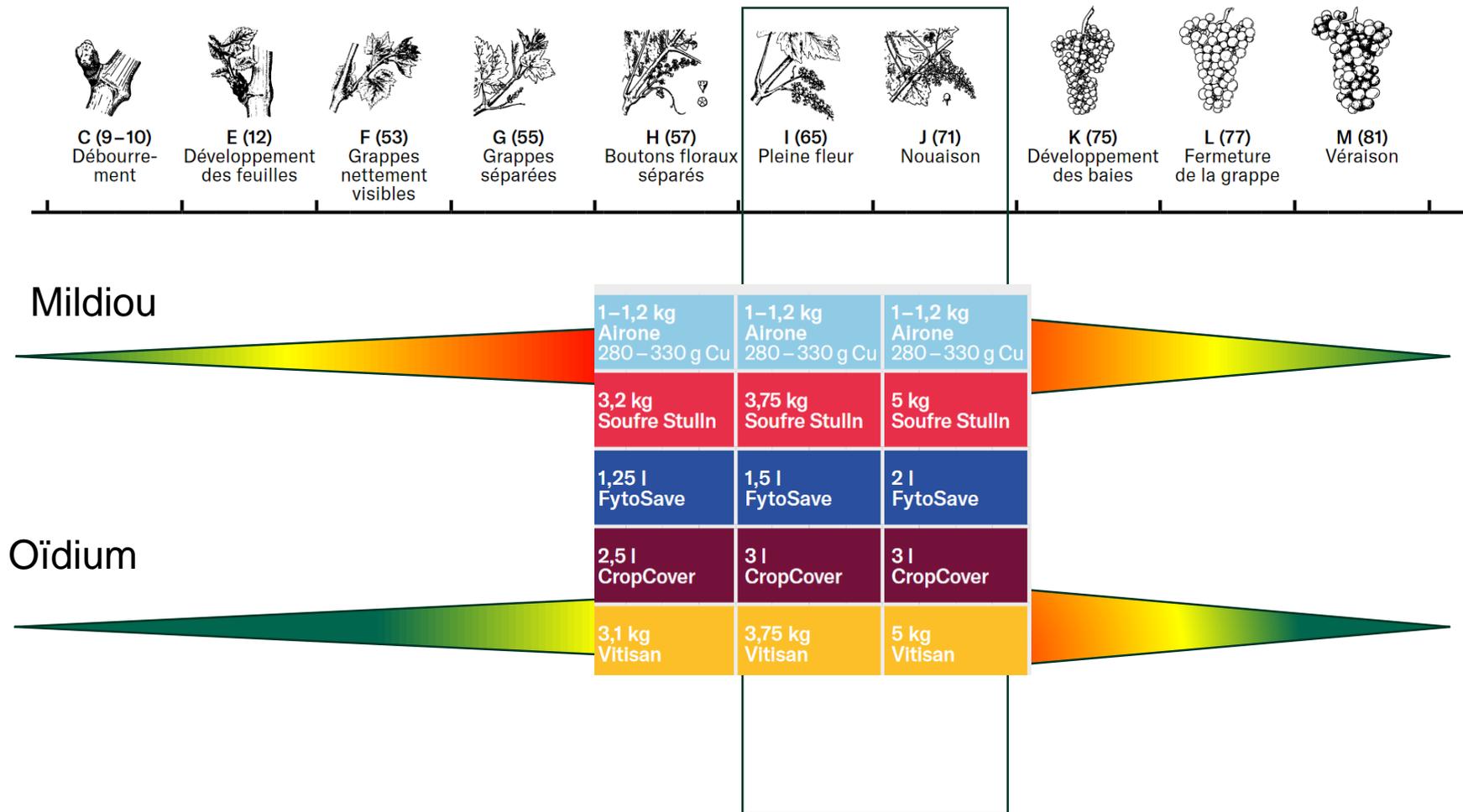
Mildiou



Franchir le moins de marche d'escalier possible!



# Sensibilité du stade „Fleur- nouaison“



# Résumé de prise de décision „ exemple“

	Critère	OUI	NON
Pluie	Humectation longue (HR, vent, nuage) 1 jour ? plus?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lessivage prévu «fiabilité prévision»	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Etat de la vigne	Etat de la protection déjà entamée? mm?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Cycles en cours « incubation»	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Nouveau feuillage + 2 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sensibilité stade « fleur nouaison»	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Travaux des feuilles à jour	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Entretien du sol à jour	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



# Construction d'une stratégie

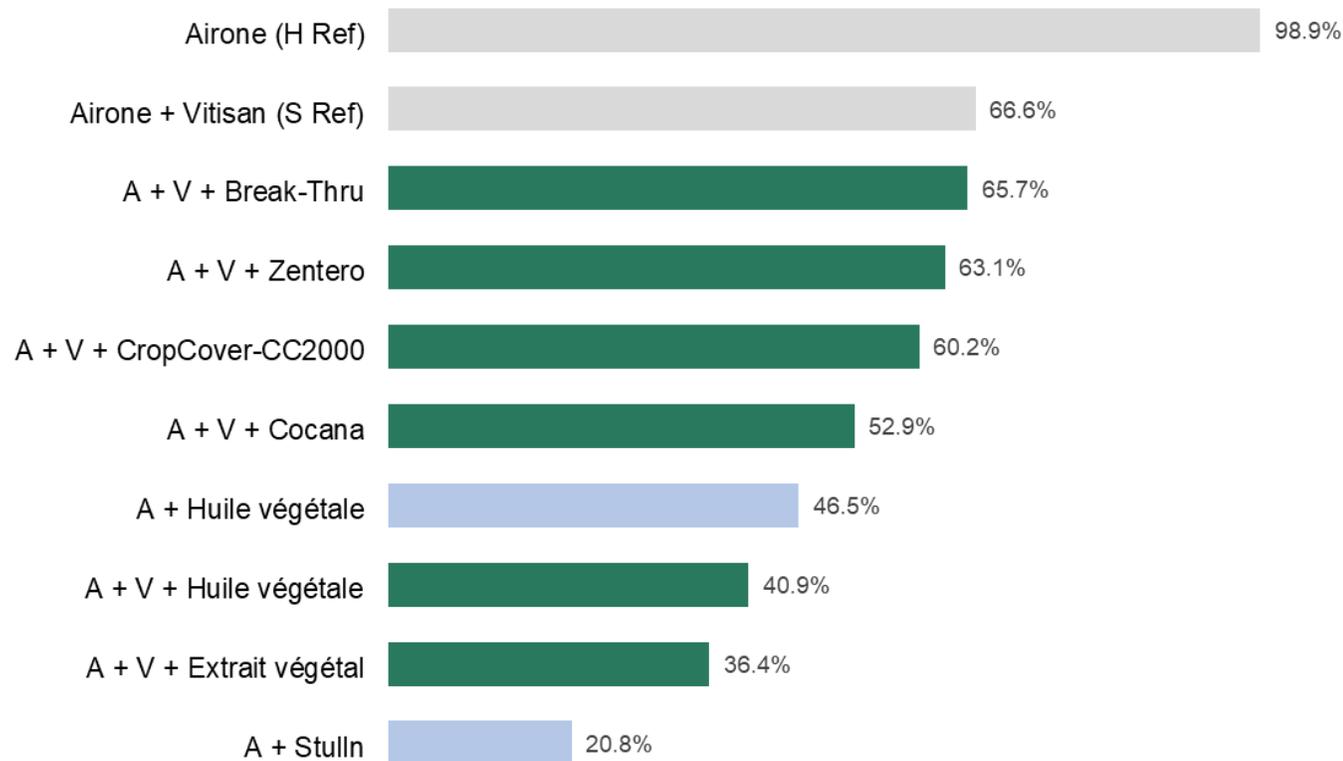
- Stratégie de base avec les produits les plus neutres.
- Empilement de produits selon les circonstances et les pressions.
  - Risque oïdium
  - Zone des grappes dégagée
  - Proximité avec la pluie
- Variation de la dose selon la pression !



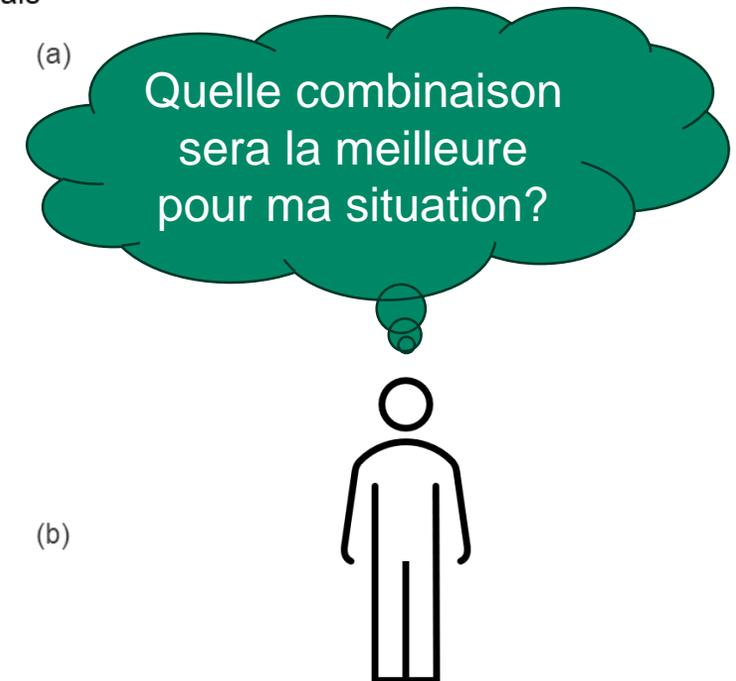
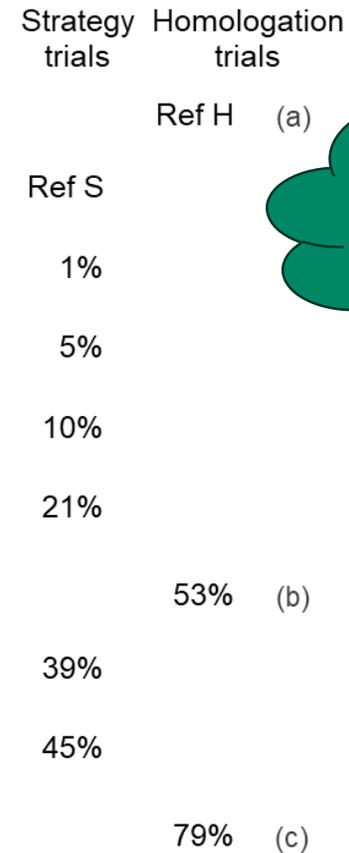
# Construction d'une stratégie

Exemple d'essai de combinaison sur feuilles 

*Erysiphe necator* severity on leaves (19.07.2023)



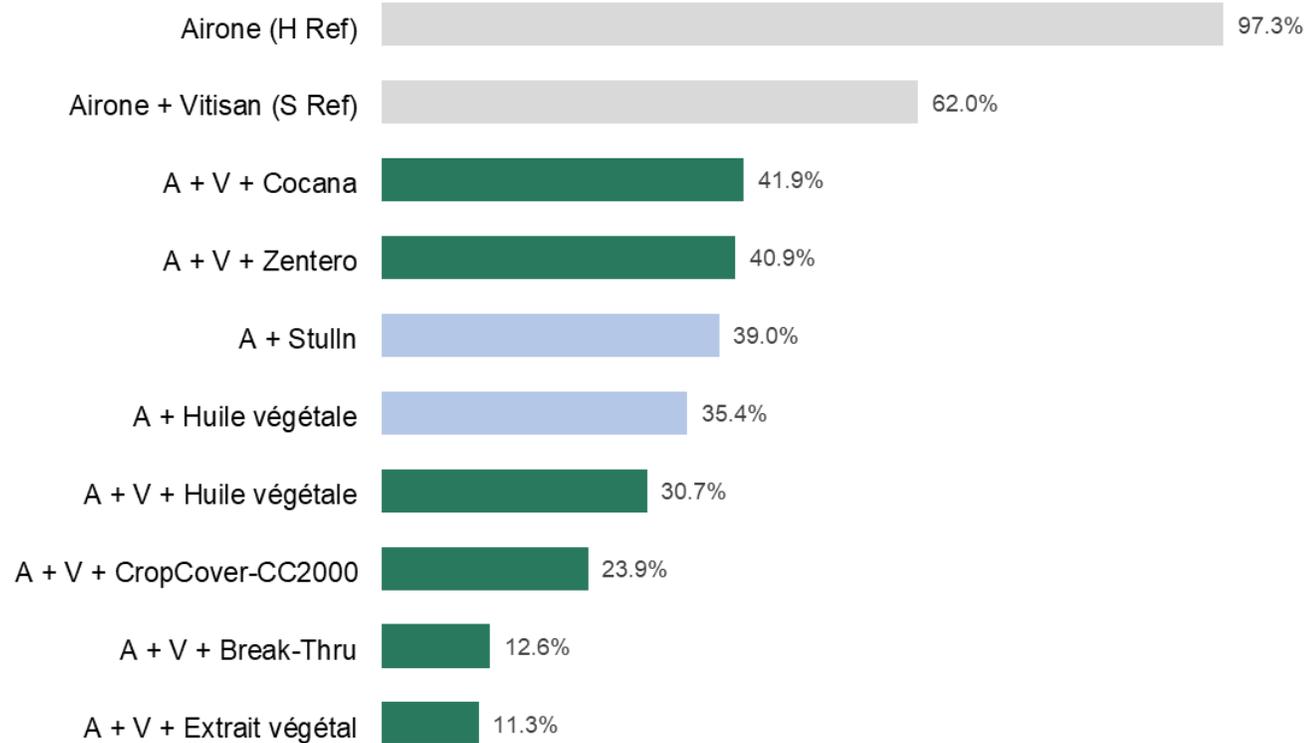
Efficacy (Abbott)



# Construction d'une stratégie

Exemple d'essai de combinaison sur grappes 

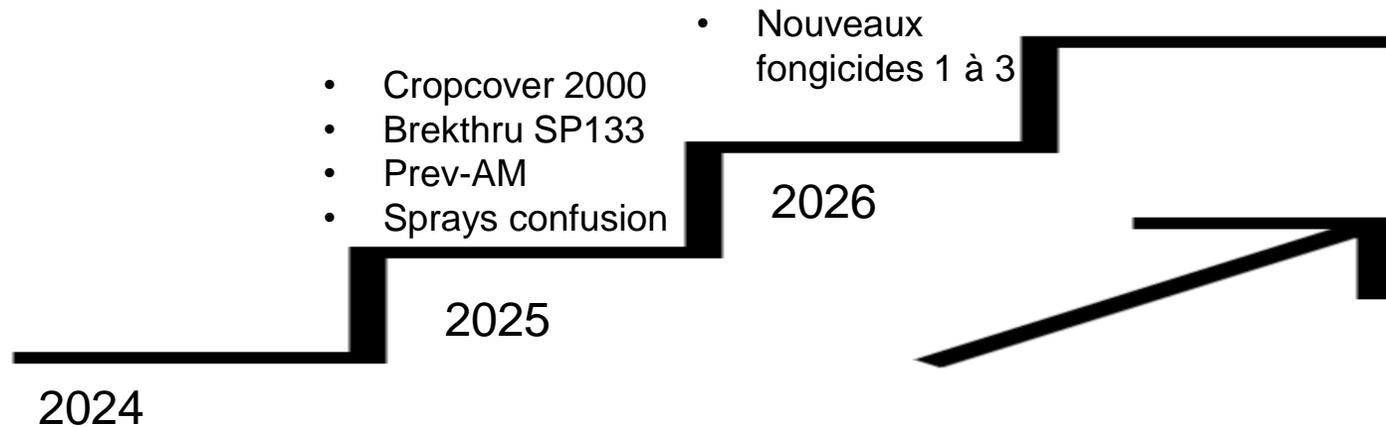
*Erysiphe necator* severity on grapes (19.07.2023)



Efficacy (Abbott)	
Strategy trials	Homologation trials
	Ref H (a)
Ref S	
32%	
34%	
	60% (b)
	64% (b)
50%	
61%	
80%	
82%	

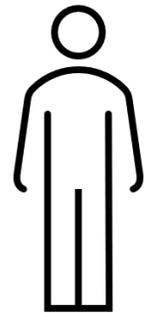


# Perspective des produits futurs



Un Produit miracle ! Je doute!

Mais plutôt des combinaisons qui changeront les perspectives



**Merci pour votre attention !**