

Quand le SO_2 n'est pas là,
les souris dansent...

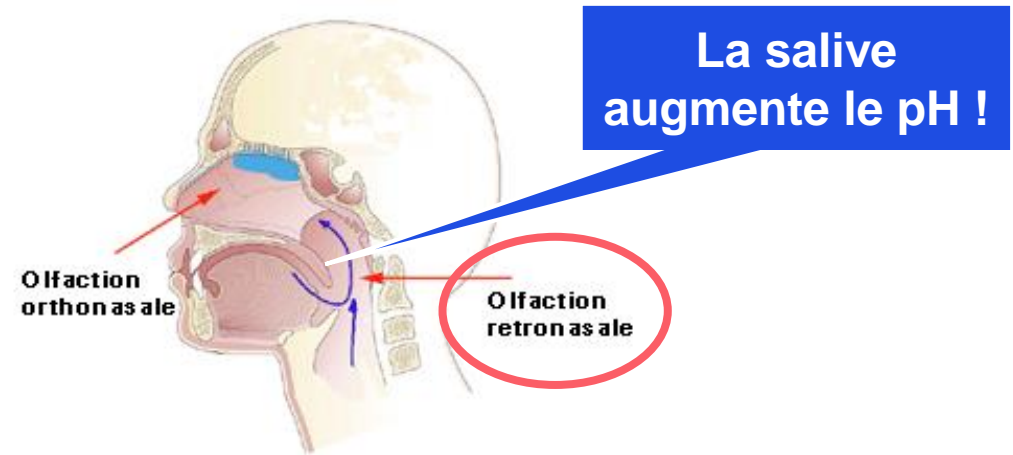
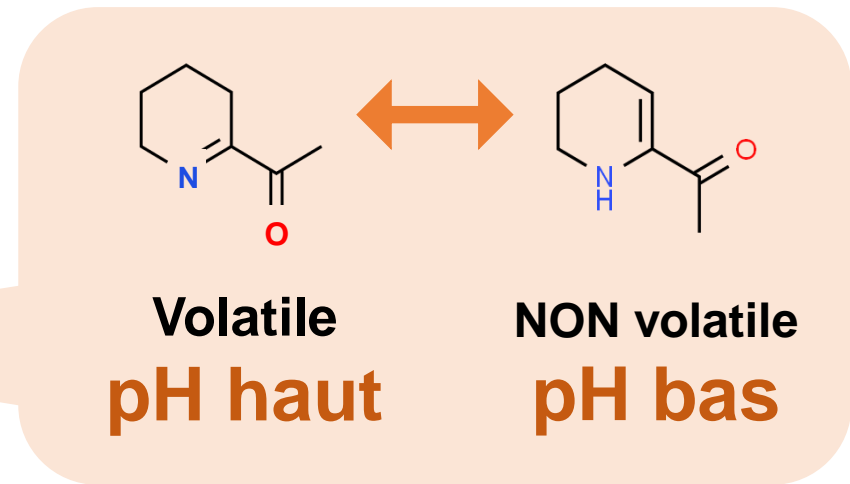
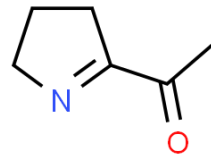
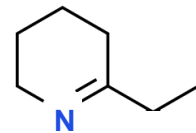
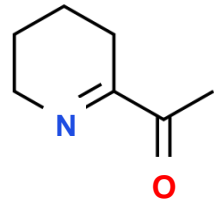


LES goûts de souris

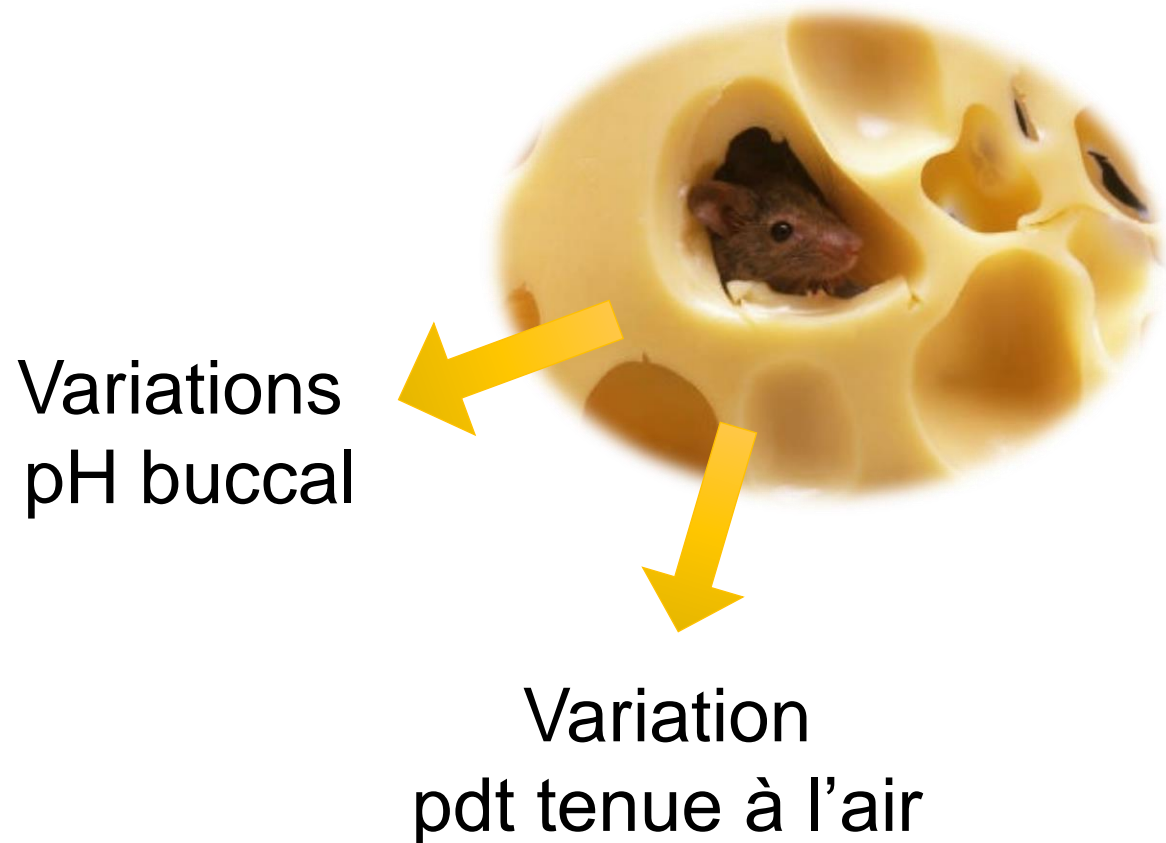


Les pyridines

ATHP
ETHP
APY
AP



La détection des GDS est compliquée



*Méthodes pour
mieux détecter*



**= 5g/L
bicarbonate de
soude**

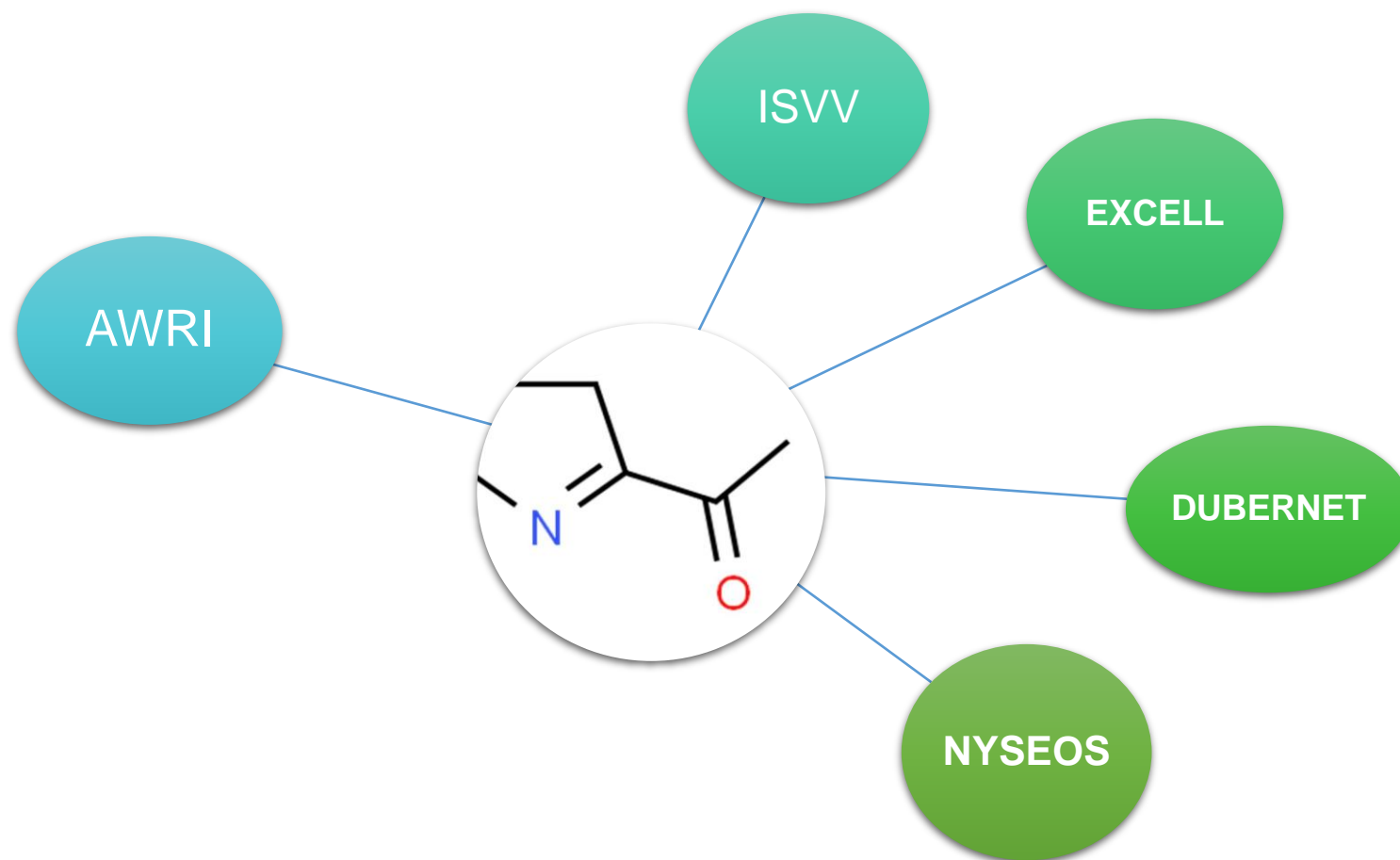
Conseils pour l'analyse sensorielle



- Le 1er de la série est toujours plus fort en GDS
- Le pH buccal varie dans la journée



Différentes méthodes d'analyse chimique



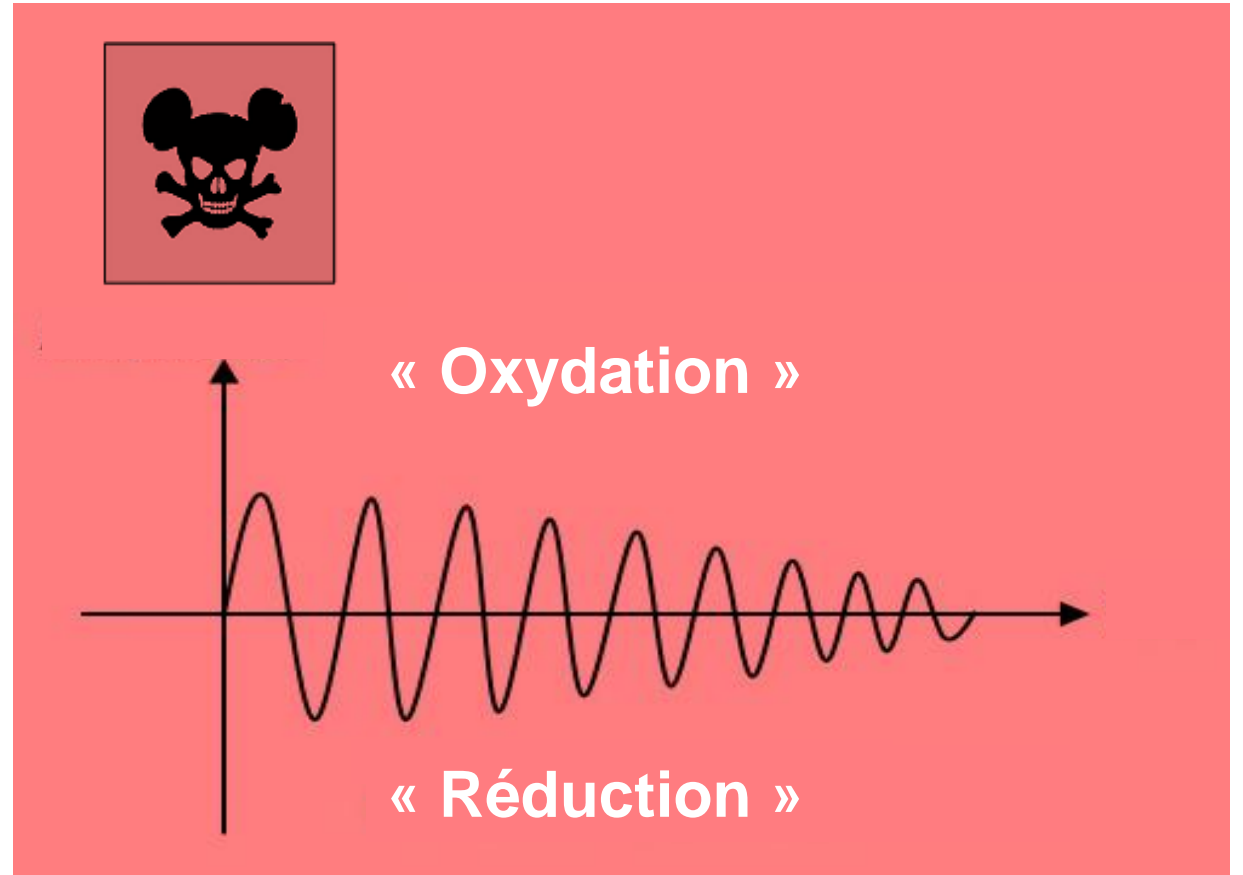
Pas de
méthode
officielle !

... qui donnent des résultats différents !

	Labo 1	Labo 2	Labo 1	Labo 1	Labo 2
	athp	athp	ethp	2apy	ethp + 2apy
A	3,5	59,1	0	<2	78,9
B	<2	40,3	0	10	355,6
C	<2	90,7	0	<2	63,1

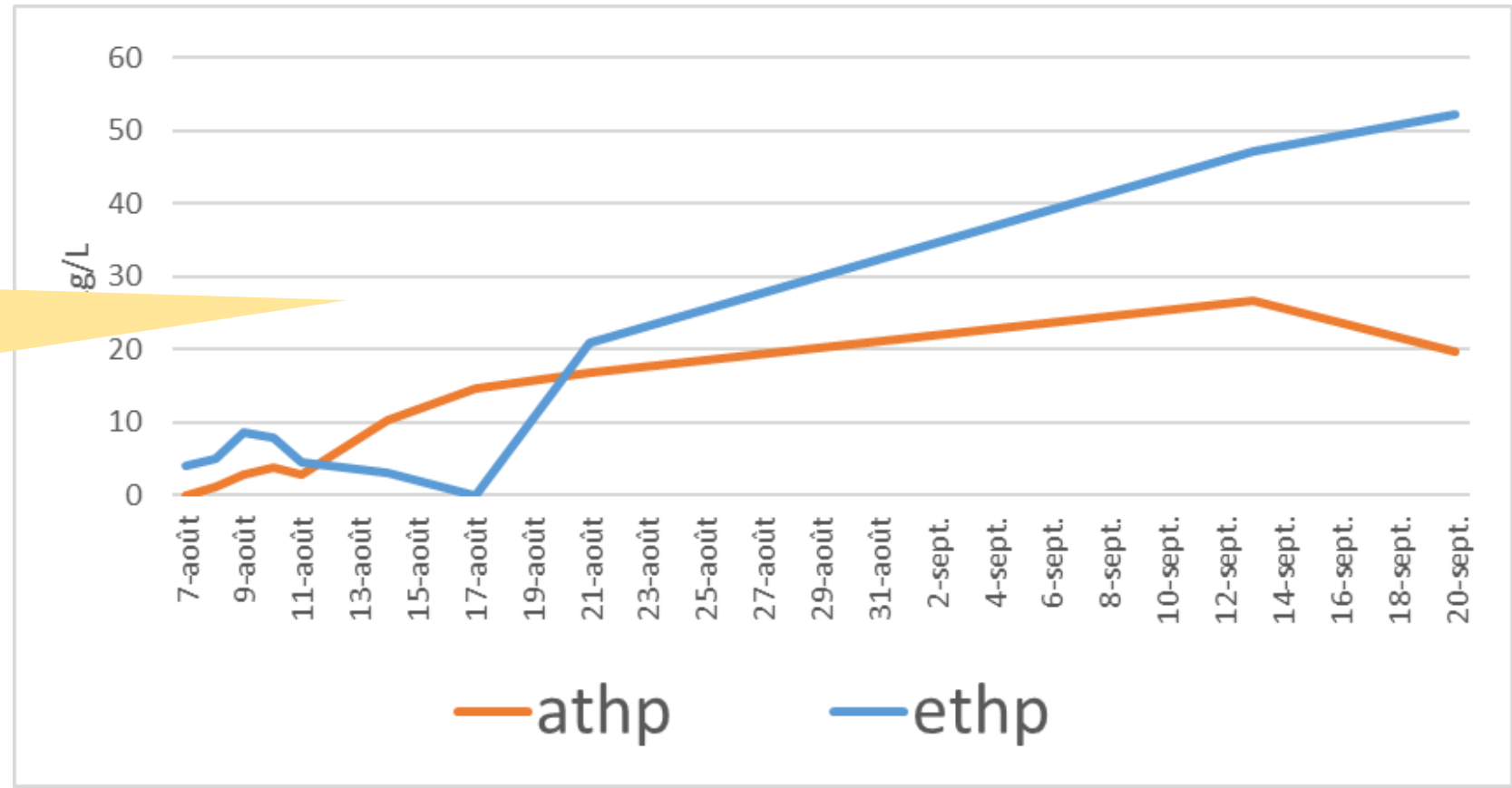
Sans parler de la congélation...

Quand les GDS apparaissent-ils ?



GDS au contact de l'O₂ = pyridines révélées OU générées ?

Génération
durant une
tenue à l'air



Comment sont-elles générées ?

1. Voie microbiologique



**Bact
Lactique**

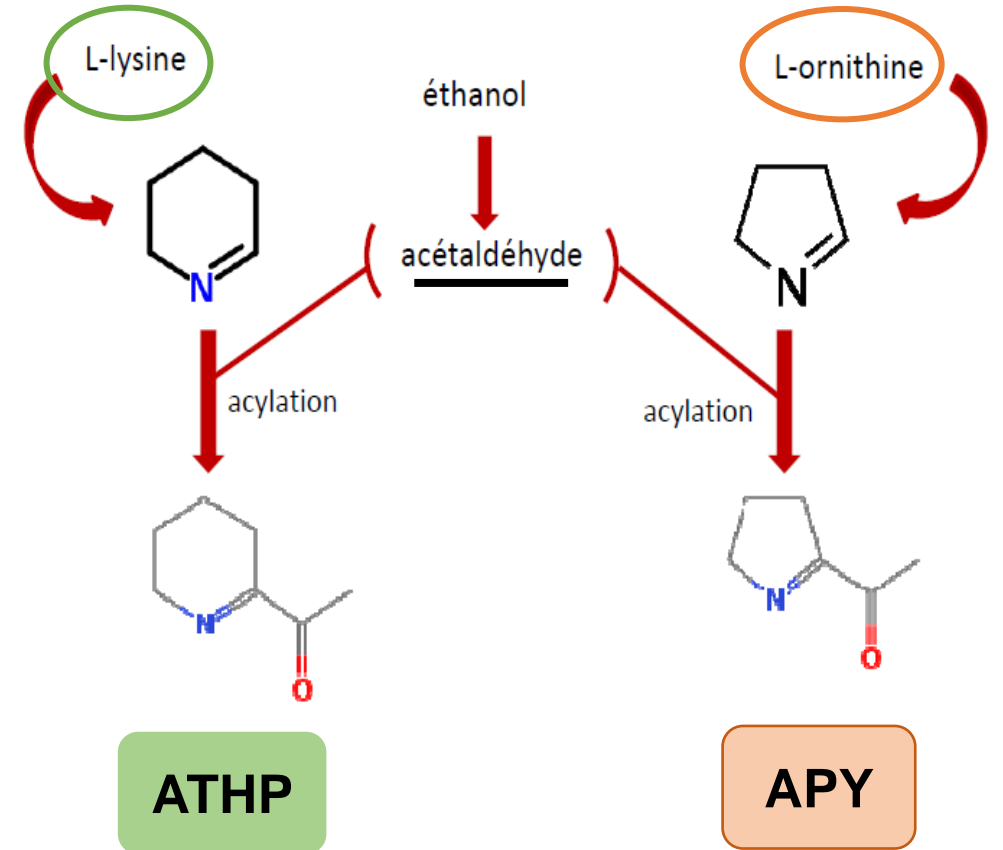
- *Lactobacillus*
- *Oenococcus oeni*
- *Pediococcus...*

BRETT

Occurrence
dans les vins
« souris »

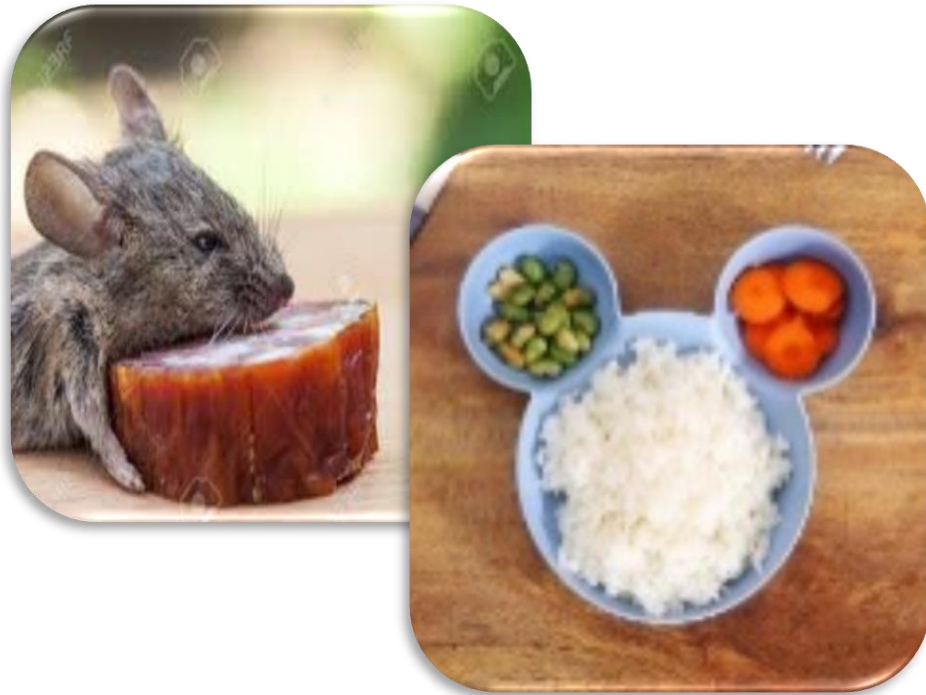
67%

52%



2. Voie chimique (réactions de Maillard)

Pyridines très courantes dans l'alimentation



Sucre + Acide aminé

éthanol

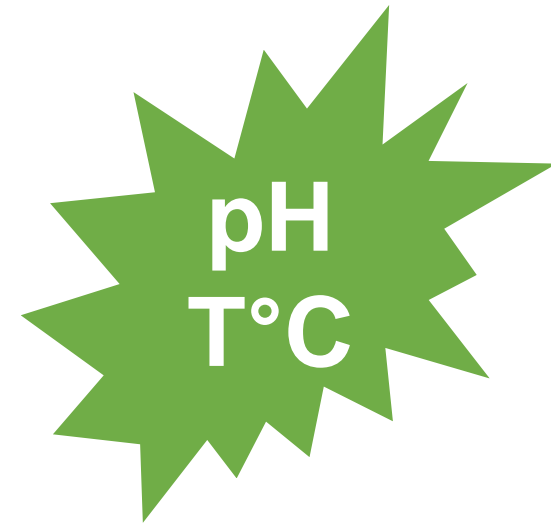


Dicarbonyls

éthanal



Pyridines



Voie chimique en cours de validation

	Athp	Ethp	Apy	Ap
aa + Fe,Cu + mgo = témoin	3150	246	40.7	0
aa + Fe,Cu + mgo + O2 surdose	11542	1614	188,8	0
aa + mgo = sans métaux	1094	68	7.1	0
aa + Fe,Cu = sans mgo	2050	343	27,1	0

Effet pH, effet T°C, vin naturel...

ATHP → ETHP → ADHP → AP...

En résumé....

Facteurs favorables

Empiriques

- Macération carbonique
- Cépages « légers »
- Sucres résiduels
- Bact Lactique ou Brett
- O₂

Théoriques

- T°C haute
- pH haut
- Fe et Cu
- Dicarbonyls (mgo...)

Facteurs inhibiteurs

Empiriques

- SO₂ > 20mg/L
- « IPT » forte
- Pas de malo
- Bouchage précoce
- Milieu réducteur

Théoriques

- Ac phénols
- carence azotée (aa)

Les curatifs connus ont une action limitée

	Moy 5 degust	athp	ethp
A	0.16	10	32
A + caseine	0.83	10	44
B	2.6	22	107
B + caseine	2.5	30	84

- **SO2**

- **Tanins oeno**

- **Chitosan**

- **Bentonite**

- **Charbon**

- **PVPP**

- **Caséine, gélatine, patatine...**

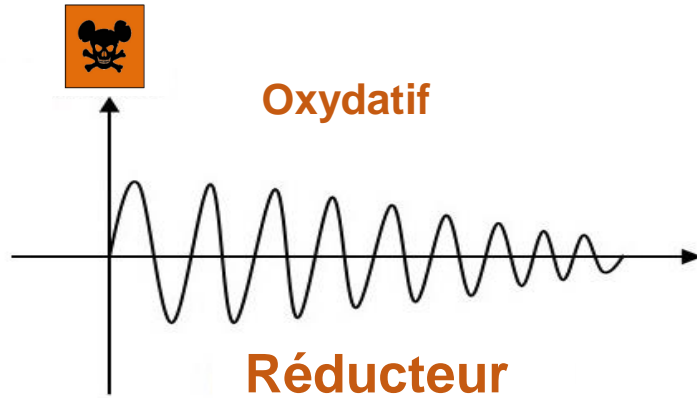
- **Traitements contre Cu et Fer ?**

- **Chats ?**

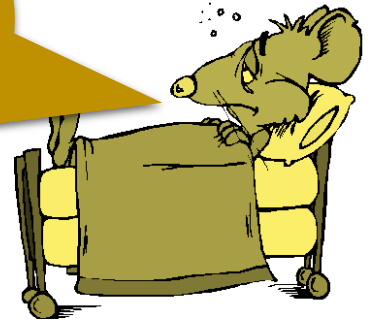
Le SO2 se fixe aux pyridines (et ça semble réversible)

	Moy 5 dégust	athp	ethp	interprétation ?
Témoin sans rien	2	402	58	
+ so2 3g/hL	0,5	254	65	Adduits so2-pyridines inodores + indosables
+ so2 3g/hL puis + h2o2 dose faible	2	460	151	Pyridines désadduites redeviennent dosables

Des pistes préventives ?



Matrice et sécurité
fermentaire :
sécher les sucres,
éviter l'élevage sur
lies ?



Beaucoup de tanins
pour augmenter
l'effet antioxydant ?
Bof...



Sélectionner
des Bactéries
« souris-free »
?

Merci pour votre attention !

