



Sélection de levures sèches actives pour réaliser la prise de mousse

Jean Paul SIMON

16 janvier 2025

normandie.chambres-agriculture.fr



CHAMBRES
D'AGRICULTURE
NORMANDIE



➤ **La méthode INRA : filtration fine + LSA, les objectifs**

1. Maîtriser la quantité de levures introduite dans la bouteille
2. Ensemencer avec un levain sain pour améliorer l'évolution aromatique des produits



Des premiers essais probants

| | | CO2 g/l après 2 mois de prise de mousse | Acidité volatile g/l H2SO4 Après 7 mois de prise de mousse | Préférence gustative après 7 mois de prise de mousse |
|----|--------|---|---|---|
| E1 | Témoin | 16 g/l | 0,5 | LSA |
| | LSA | 2,5 g/l | 0,35 | |
| E2 | Témoin | 10 g/l | 1,3 | LSA |
| | LSA | 3 g/l | 0,7 | |

Sur la base de ces essais (5) ⇒ **Application en cave**



➤ Premiers essais en cave

Levures employées = Fermivin cryophile

Premiers essais assez probants mais

| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
|---|---------------------------------|------------------------|---|
| Dépôt en fond de cuve ⇒ Sous levurage ? | Irrégularité de prise de mousse | Présence de voltigeurs | Défaut aromatique ⇒ Notes aldehydées |



▶ Première sélection de LSA : 1992/1996

Liste ITV Nantes
37 Souches



Levures standards les plus répandues
Levures de prise de mousse



13 souches testées

▶ Première sélection de LSA : 1992/1996

Impact de la levure sur

| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
|--------------------------|-----------------|-----------------------------------|------------------------|
| Qualité de réhydratation | Aspect du dépôt | Vitesse de prise de mousse à 10°C | Qualité organoleptique |

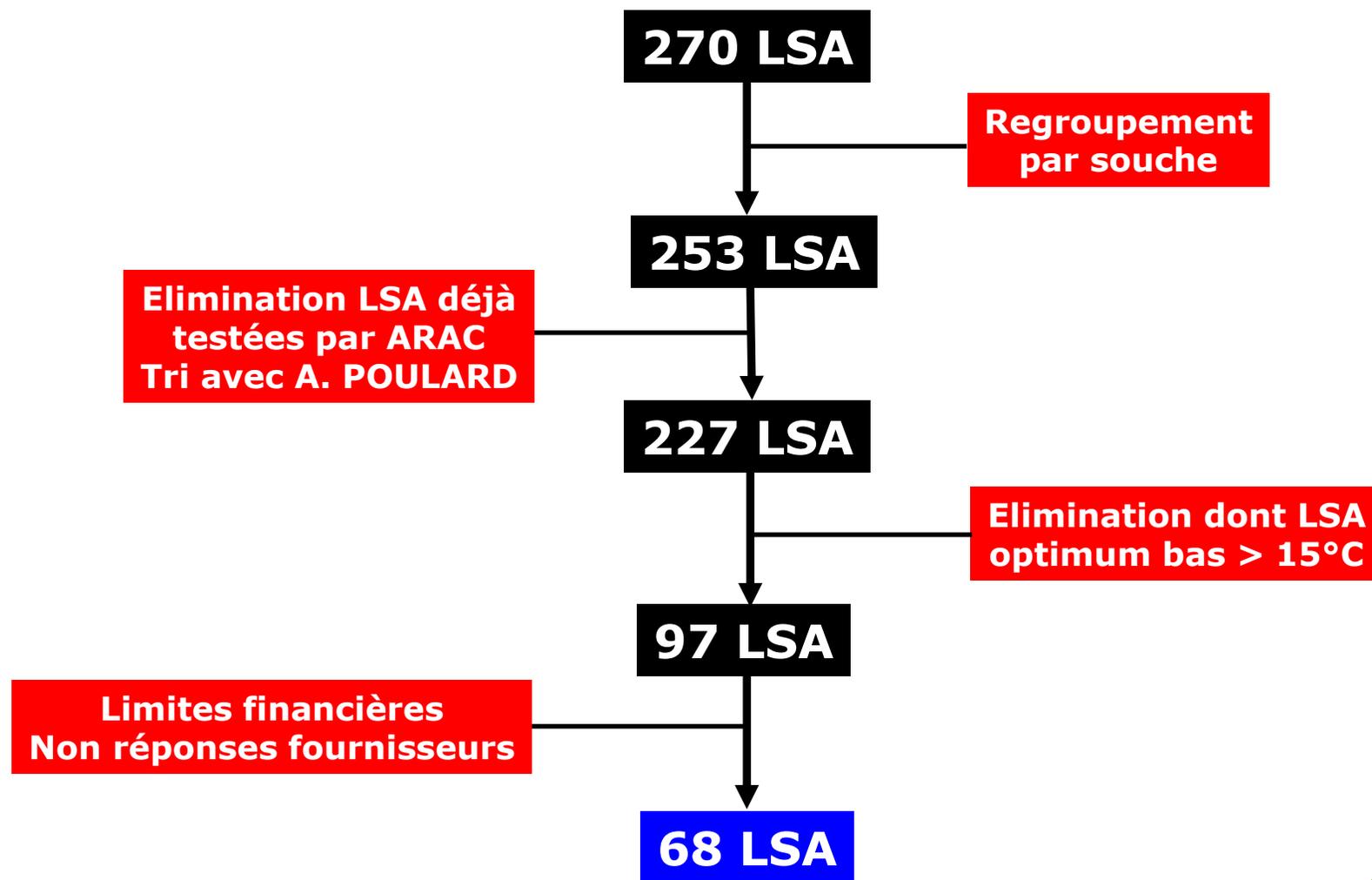


➤ Première sélection de LSA : 1992/1996

| Souches | Réhydratation | Dépôt | Dégustation |
|-----------|---------------|-------|-------------|
| 7013 | | | |
| K1 Mon 86 | | | |
| Sarco F5 | | | |
| R2 | | | |
| VL1 | | | |
| 71 B | | | |
| EC1118 | | | |
| CIVC 8130 | | | |
| 22 Davis | | | |
| 595 Davis | | | |
| 7303 | | | |
| CH158 | | | |
| CIVC 7309 | | | |



Deuxième sélection de LSA : 2010/2013

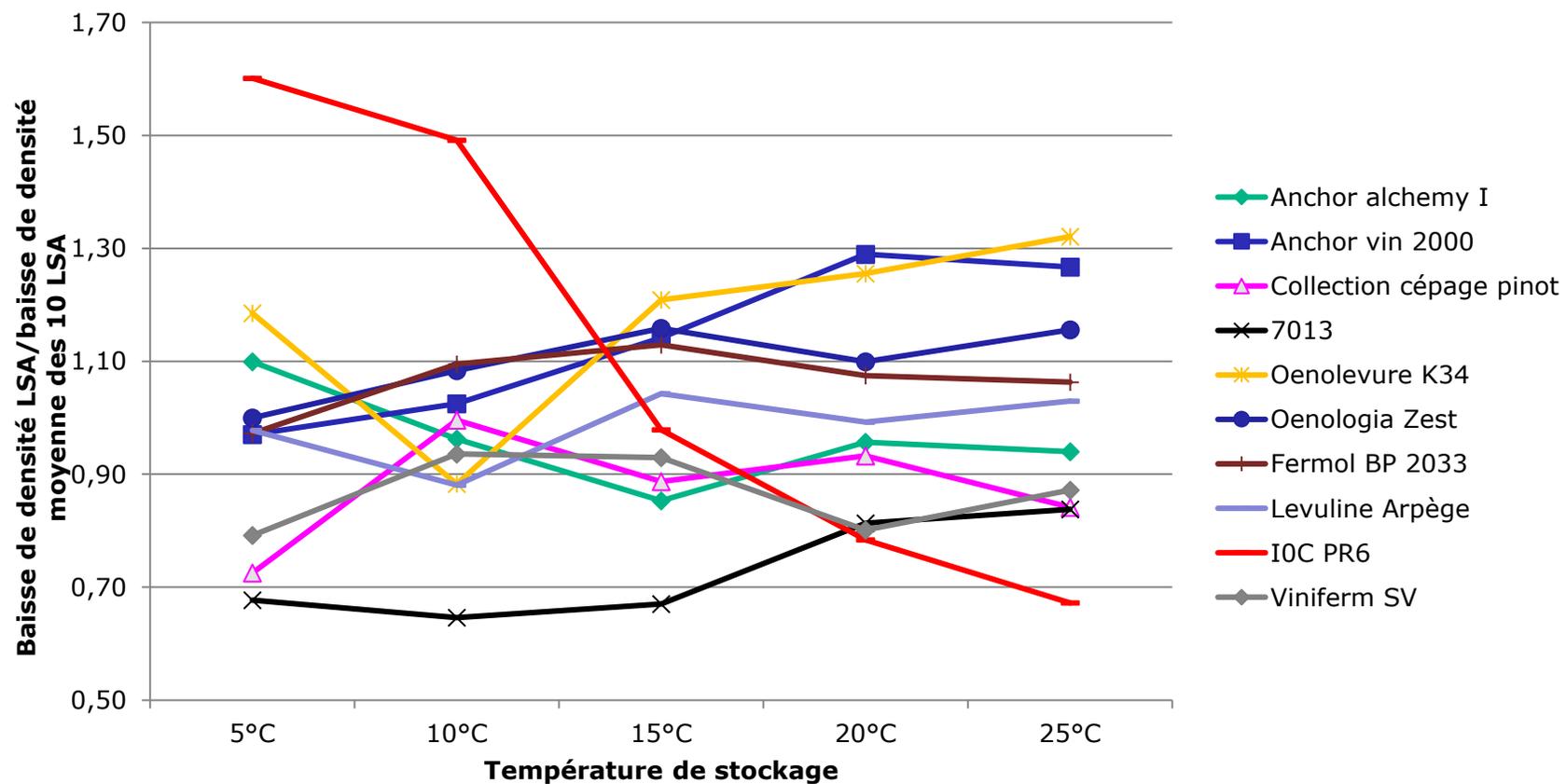




Deuxième sélection de LSA : 2010/2013

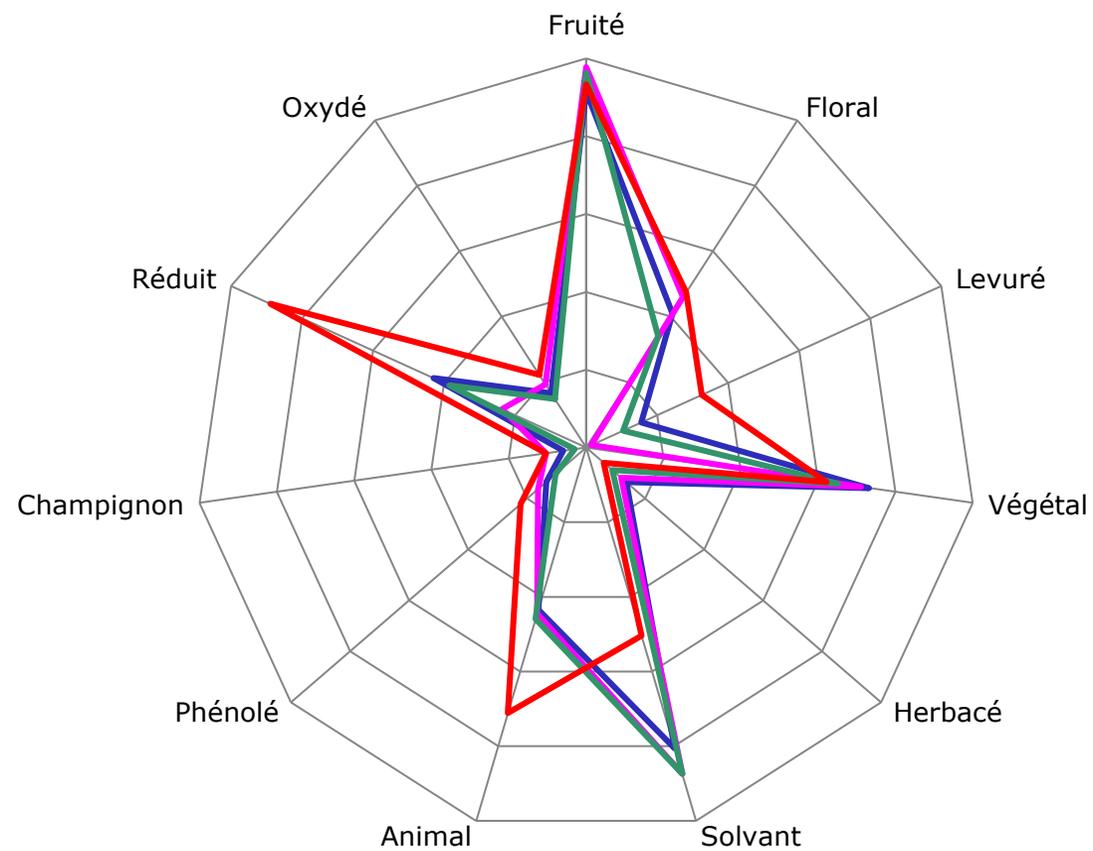
| LSA | Réhydratation | Dépôt | 2 g/hl | | 10 g/hl | | Dégustation |
|-----|---------------|-------|------------|----------|------------|--------|-------------|
| | | | PdM Groupe | PdM rang | PdM groupe | | |
| 1 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Green | |
| 2 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Green | |
| 3 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 4 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Green | |
| 5 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 6 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 7 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 8 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 9 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Green | |
| 10 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 11 | Red | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 12 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 13 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 14 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 15 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 16 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | Green |
| 17 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 18 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 19 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 20 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 21 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 22 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 23 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 24 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 25 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 26 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 27 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 28 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 29 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 30 | Red | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 31 | Red | Red | Orange | Orange | Orange | Green | |
| 32 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Green | Green |
| 33 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Green | |
| 34 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 35 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 36 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 37 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 38 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 39 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 40 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Green | Red |
| 41 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 42 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | Green |
| 43 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 44 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 45 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 46 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Green | |
| 47 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 48 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 49 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 50 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Green | |
| 51 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 52 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 53 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 54 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 55 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 56 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 57 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 58 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 59 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 60 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 61 | Green | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 62 | Red | Red | Orange | Orange | Orange | Green | |
| 63 | Red | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 64 | Red | Red | Orange | Orange | Orange | Green | Red |
| 65 | Red | Red | Orange | Orange | Orange | Green | |
| 66 | Red | Red | Orange | Orange | Orange | Green | |
| 67 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |
| 68 | Orange | Red | Orange | Orange | Orange | Orange | |

Deuxième sélection de LSA : 2010/2013. Un nouveau critère de sélection



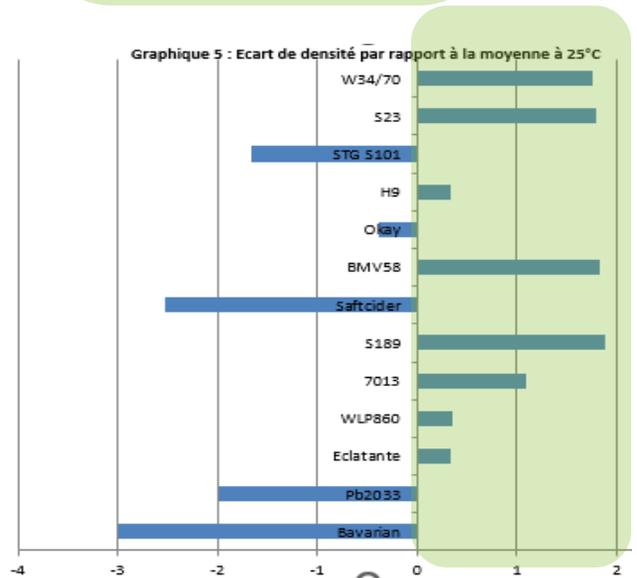
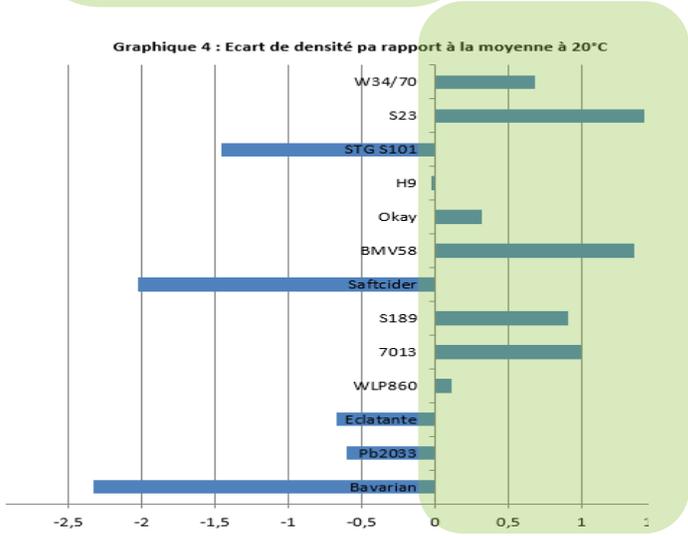
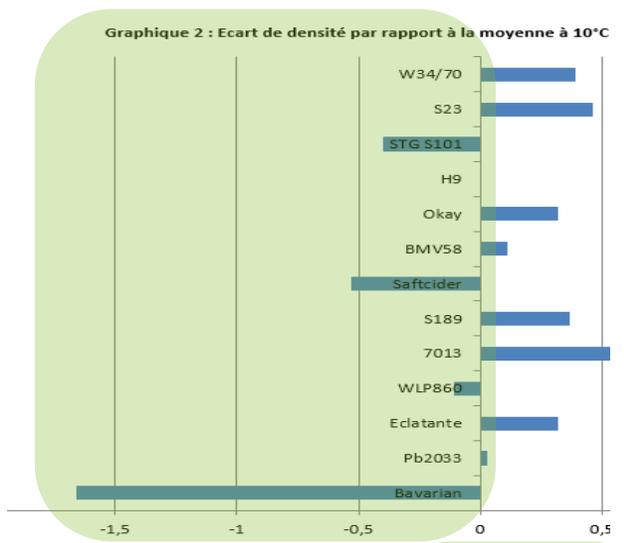
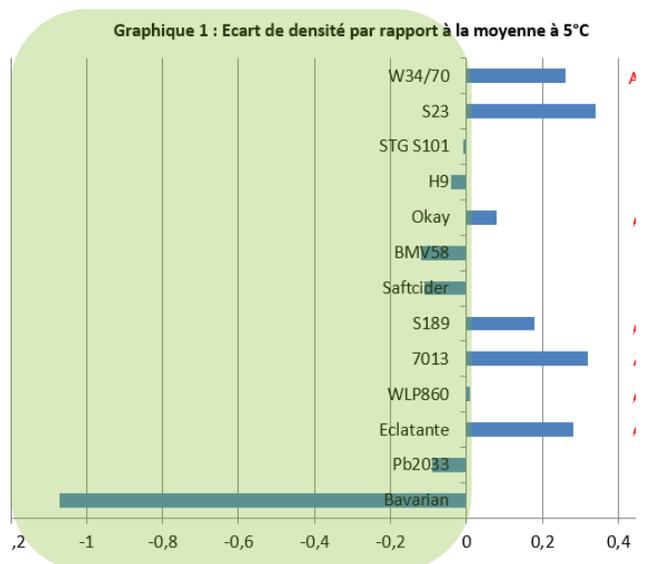


Deuxième sélection de LSA : 2010/2013.





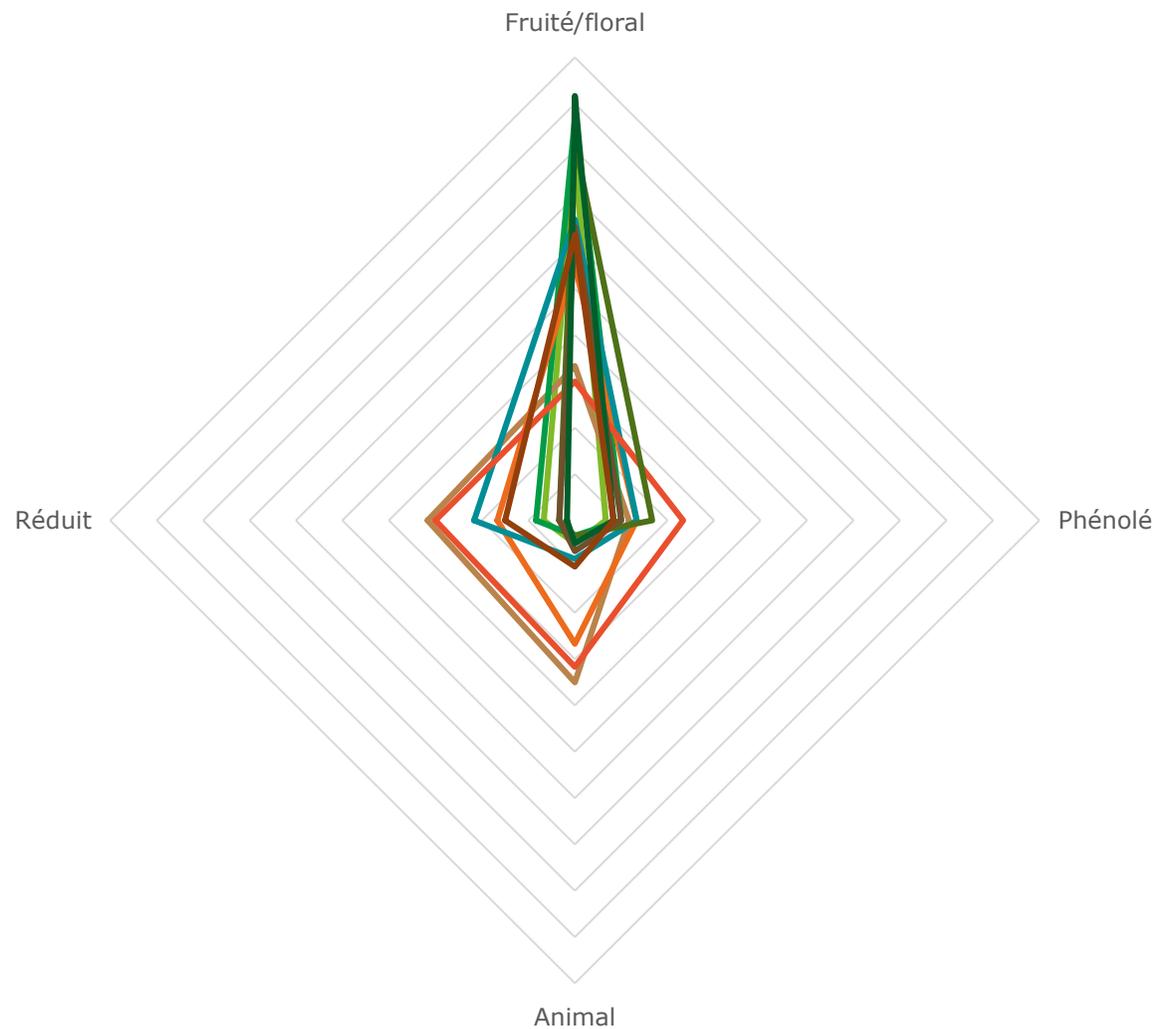
Troisième sélection de LSA : 2016. Des levures brassicoles en test





Troisième sélection de LSA : 2016. Des levures brassicoles en test

S23 WLP860 7013 W34/70 S189 Bavarian H9 Saftcider Okay BMV58





➤ Troisième sélection de LSA : 2016. Des levures brassicoles en test

| Mise | Prise de mousse | Conservation | Levure adaptée |
|---------|-----------------|--------------|-----------------------|
| Précoce | Courte | Courte | Softcider |
| Précoce | Courte/normale | Normale | H9 Okay |
| Précoce | Courte/normale | Longue | BMV58 |
| Précoce | Longue | Longue | 7013 S23 |
| Tardive | Courte | Courte | Softcider |
| Tardive | Courte/normale | Normale | H9 Okay |
| Tardive | Longue | Longue | 7013 S23 |

Fin

normandie.chambres-agriculture.fr



**CHAMBRES
D'AGRICULTURE**
NORMANDIE