



Le Petit Chadignac – 17100 SAINTES
Tél: 05 46 74 43 30– acpel@orange.fr
www.acpel.fr

2023 – VARIÉTÉS DE FRAISE VALORISATION EN CIRCUITS-COURTS ÉTUDE DE LEURS APPRÉCIATIONS VISUELLE ET GUSTATIVE PAR DES CONSOMMATEURS



Réalisation pour l'ACPEL : David BOUVARD, Renaud BRIAS, Jean-Michel LHOTE, Samuel MENARD, (CDD), Serigne KANE (CDD) et Léna BOUCHEPILLON (stagiaire).

Référent de l'essai : Jean-Michel LHOTE.

THÈME DE L'ESSAI

L'adaptation des variétés aux attentes des consommateurs est un questionnement pour les producteurs en circuits-courts (en Agriculture Biologique et en Agriculture traditionnelle). Cependant, pour un maraîcher aux productions souvent très diversifiées, le choix variétal peut apparaître complexe avec deux axes assez différenciés :

- Soit, des variétés récentes, avec la possibilité de disposer de variétés avec de bons niveaux de résistances aux bioagresseurs, mais pour lesquelles on peut se poser des questions sur leur appréciation gustative par les consommateurs.
- Soit des variétés plus anciennes ou connues par le plus grand nombre qui véhiculent généralement un message de « gustativité », mais qui par ailleurs peuvent présenter d'autres faiblesses.

En 2023, une nouvelle action a débuté en production de fraise. Ces travaux font suite à ceux réalisés les années précédentes sur d'autres espèces : melon, tomate, pomme de terre.

BUTS DE L'ESSAI

Cette action a été initiée par le groupe de producteurs « les Maraîchers Dynamiques de la Vienne » et est réalisé avec l'appui financier du Département de la Vienne. Les objectifs sont :

- De permettre une meilleure valorisation par le choix de variétés adaptées aux attentes des consommateurs en circuits courts (marchés, vente à la ferme, mais aussi RHD de proximité).
- De disposer de références auprès de consommateurs sur des points de vente de producteurs ou autres lieux (recueil d'avis lors d'animations spécifiques), ces données viennent enrichir d'autres essais à visées plus agronomiques.
- De mettre à disposition des producteurs en circuits-courts, un outil d'aide à la décision pour le choix variétal.

FACTEURS ET MODALITÉS ÉTUDIÉS

| Variétés | CANDISS | CHLOË | CIFLORETTE | DREAM | GARIGUETTE | RUBIS DES JARDINS |
|-----------|---------|-------|------------|---------|------------|-------------------|
| Obtention | CIREF | CIREF | CIREF | PLANASA | INRAe | CIREF |

Provenance / type de plants : la fourniture à titre gracieux de 360 Trays-Plants a été réalisée par la pépinière ANJOU-PLANTS

MATÉRIEL ET MÉTHODES

- Site d'implantation : tunnel de production hors-sol de l'EARL de Nouère – Rossay – Loudun (Vienne).



- Dispositif expérimental : dispositif en blocs de Fisher, à 2 répétitions de 30 plants.
- Plantation le 20 janvier 2023. Conduite de la culture à l'identique de la parcelle de production (non présenté ici).
- Observations et mesures :

| Variables observées | | Dates | Échantillon consommateurs | Méthode |
|---|--|---|---|---|
| Aspect extérieur | Avis « gustatif » | Les récoltes et les recueils des avis de consommateurs ont été réalisés les : <ul style="list-style-type: none"> • 20 avril • 27 avril • 11 mai • 16 mai | Animation et recueil immédiat des avis : <ul style="list-style-type: none"> • Point de vente à la ferme EARL de Nouère • Conseil Départemental de la Vienne • Producteurs du groupe des Maraîchers Dynamiques • Equipe ACPEL et entourage De 94 à 120 avis valides recueillis par variété | Utilisation d'une grille validée (compromis précision / acceptation de temps passé) Échantillons codés 3 chiffres Fruit coupé disposé dans une coupelle carton pour l'aspect de la chair Fruit(s) entier(s) disposé(s) à chacun des participants (à prendre pour goûter) |
| Donnez votre avis : j'aime / je n'aime pas <ul style="list-style-type: none"> • Aspect / Forme / Brillance • Visuel de la chair Puis donnez une note de synthèse de 1 à 10 | Donnez votre avis : j'aime / je n'aime pas <ul style="list-style-type: none"> • Texture en bouche • Acidité • Sucré • Goût / Saveur Puis donnez une note de synthèse 1 à 10 | | | |

Remarques sur les conditions de réalisation :

- Les différentes variétés ont été conduites à l'identique (fertilisation, protection...). Il n'a pas été noté de problématique sanitaire particulière, ni d'incident cultural qui auraient influencés l'objectif final de ce type de test.
- Pour permettre une « certaine concentration des participants », les tests ont été limités à 4 variétés (sur les 6 variétés potentielles), parfois pour les 6 variétés pour les personnes désireuses.
- Il est explicitement demandé à chacun de donner un avis personnel (et d'éviter de partager des commentaires en cours de dégustation).

Questionnaire de dégustation présenté aux consommateurs - Illustration du déroulement des tests :

Quelle variété de fraise aimeriez-vous trouver dans votre assiette?

Avec la volonté de proposer des variétés qui correspondent le mieux possible à vos attentes, les producteurs de légumes « Les Maraîchers Dynamiques de la Vienne » dont l'EARL de Nouère, vous proposent de recueillir vos avis.

**Dégustation de différentes variétés de fraise
Venez goûter les différences !**

Le jeudi 27 avril de 16H00 à 19H00 à l'EARL de Nouère (à Rossay)



L'objectif est d'identifier parmi 6 variétés de fraises celle (ou celles) qui correspond (correspondent) le plus possible à vos attentes.

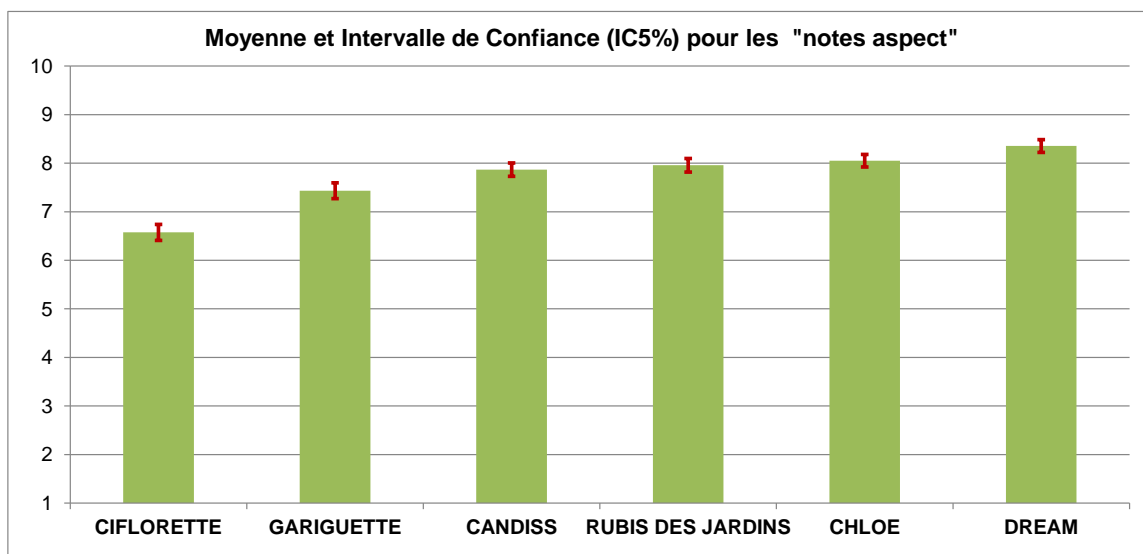


| ECHANTILLON N°1 | | |
|---|----------------------------|---------------|
| 1-NOTEZ LE CODE de la variété (les 3 chiffres) : | | |
| Mettre une croix suivant votre choix « J'aime bien ou je n'aime pas » | | |
| | J'AIME BIEN | JE N'AIME PAS |
| Aspect | Aspect / Forme / Brillance | |
| | Visuel de la chair | |
| Qualités de la chair | Texture en bouche | |
| | Acidité | |
| | Sucré | |
| | Goût / Saveur | |
| Au final, merci de donner une note de 1 à 10 De 1 = vraiment pas bien, à 10 = vraiment très bien | | |
| Pour aspect extérieur et visuel chair | | /10 |
| Pour les caractéristiques en bouche | | /10 |
| Vos commentaires personnels : | | |

RÉSULTATS

Synthèse des variétés comparées (moyennes et Intervalle de Confiance à 5%) :

Pour les « notes aspect » :

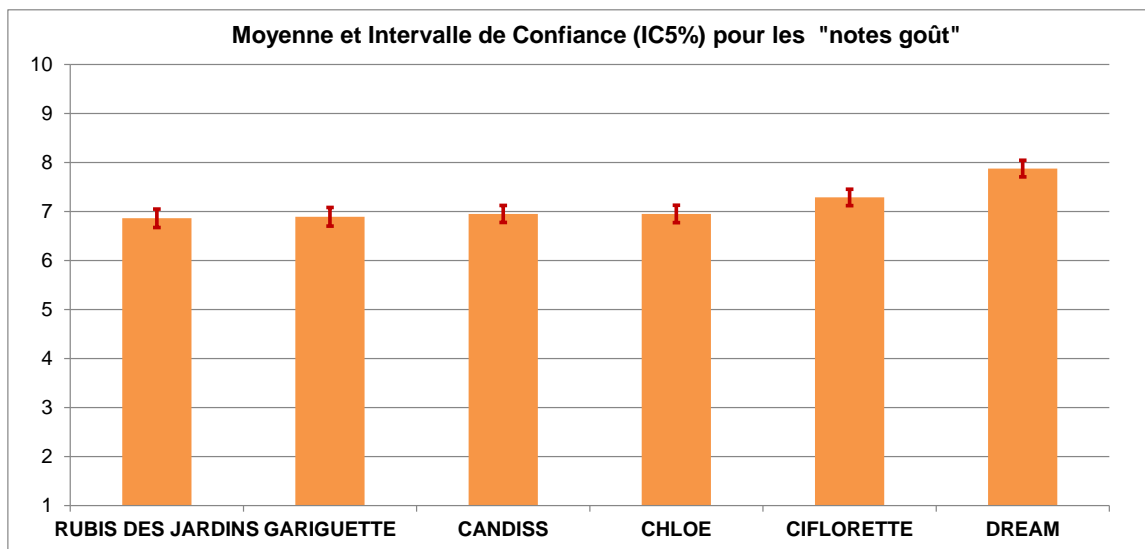


Sur l'aspect, dans les conditions de l'année et de réalisation de ces tests, les notes données par les participants permettent de dissocier les variétés en 4 groupes distincts :

- Très nettement, la variété Ciflorette est la moins bien notée (moyenne de 6.58). La couleur orangée des fruits conduit à de nombreuses questions du type « fruits non cueillis à maturité ? ».
- Avec une note significativement plus élevée (7.43), la variété Gariguette présente cependant, une moyenne des notes inférieure aux 4 autres variétés.
- Avec des moyennes entre 7.87 et 8.05, les variétés Candiss, Rubis des Jardins et Chloë sont bien notées sur leur aspect. Sur ce point, ces 3 variétés ne sont pas différenciables entre-elles.
- Avec la note moyenne la plus élevée (8,36), la variété Dream est la variété la plus unanimement appréciée pour son aspect dans ces tests.

Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits phytosanitaires. A noter également que le comportement des variétés peut être différent en fonction des conditions de culture (année, créneau, parcelle, conduite...). Ce compte rendu relate ce qui a été enregistré dans l'essai concerné. Nous déclinons toute responsabilité quant à une mauvaise interprétation de ces fiches.

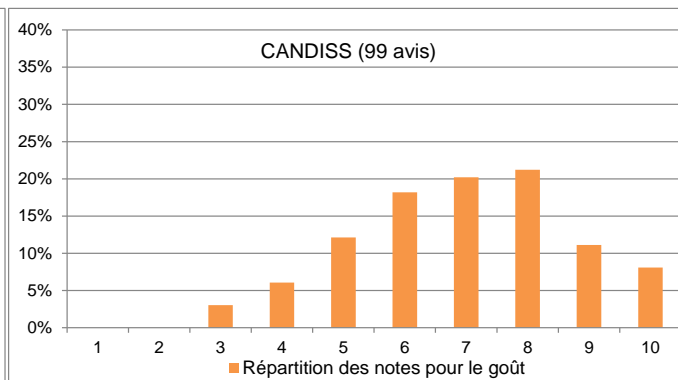
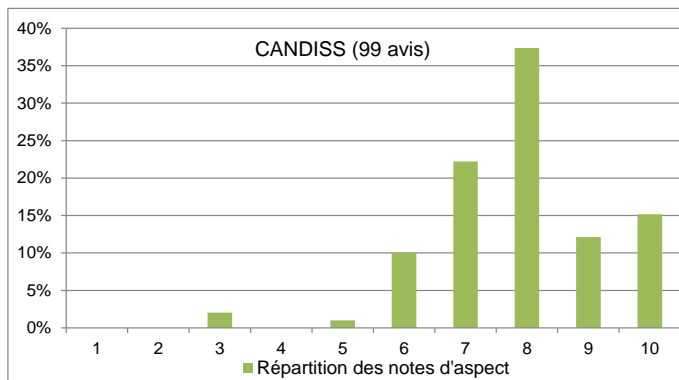
Sur les « notes goût » :



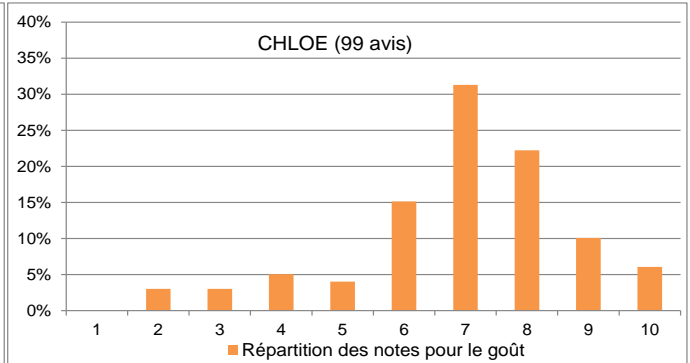
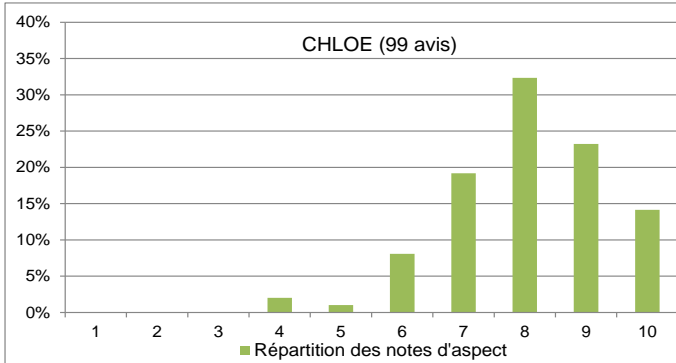
Pour l'appréciation gustative, dans les conditions de l'année et de réalisation de ces tests, les notes données par les participants dissocient légèrement les variétés (notes moyennes entre 6.86 et 7.88). Les Intervalles de Confiance à 5% permettent de répartir les variétés en 3 groupes distincts :

- Avec des moyennes de notes très proches (entre 6.86 et 6.95), les variétés RUBIS DES JARDINS, GARIGUETTE, CANDISS et CHLOË sont assez bien appréciées (proches de 7.0), mais moins que les 2 autres variétés.
- La variété CIFLORETTE présente une note moyenne plus élevée à 7.29. Fréquemment pour cette variété, des commentaires accompagnent les notes, du type : « elle est meilleure que laisse supposer son aspect, sa couleur, une bonne surprise ».
- Avec la moyenne des notes la plus élevée (7.88), la variété DREAM ressort comme la plus appréciée de ces tests gustatifs.

Par variété, détails de la répartition des notes et commentaires :

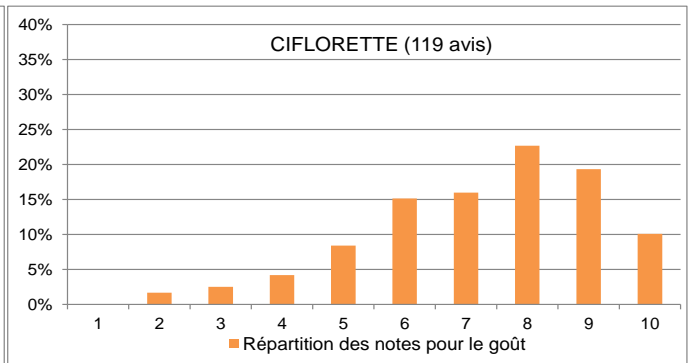
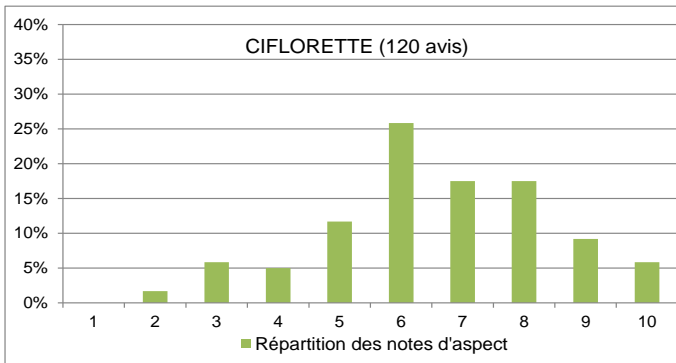


| CANDISS - VISION DU CONSOMMATEUR | |
|---|---|
| Aspect visuel | Aspects gustatifs |
| <ul style="list-style-type: none"> • Avec 65% des notes données en 8 et plus, avec 90% d'avis positifs sur l'aspect, le visuel du fruit est bien apprécié. | <ul style="list-style-type: none"> • Pour les différentes notions liées à l'appréciation en bouche, CANDISS est moyennement appréciée 40% des notes sont données en 8 et plus, 21% des notes sont données en 5 et moins (soit 39% de notes 6 et 7). • Avec 61% et 62% d'avis positifs, les critères d'acidité et de sucré sont relativement peu à moyennement appréciés pour cette variété. • Avec 71% d'avis positifs, le critère principal « goût - saveur » est moyennement apprécié. |



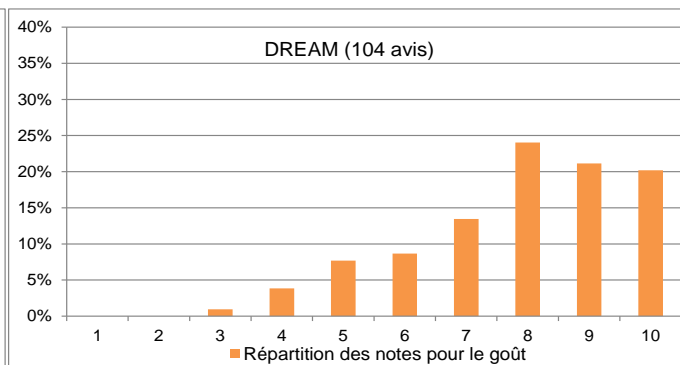
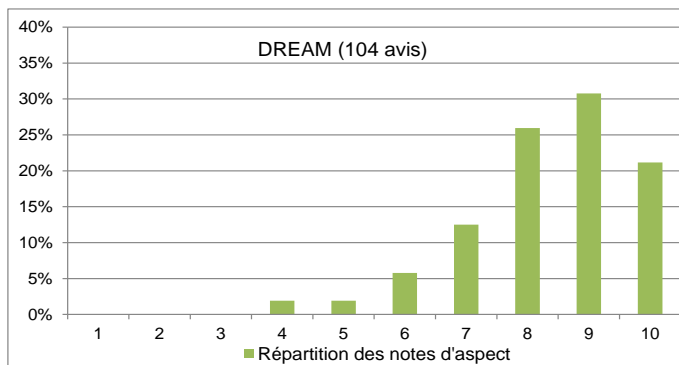
CHLOË - VISION DU CONSOMMATEUR

| Aspect visuel | Aspects gustatifs |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Avec 70% des notes données en 8 et plus, avec 88% d'avis positifs sur l'aspect, le visuel du fruit est bien apprécié. | <ul style="list-style-type: none"> Pour les différentes notions liées à l'appréciation en bouche, CHLOË est moyennement appréciée : 38% des notes sont données en 8 et plus, 15% des notes sont données en 5 et moins (soit 47% de notes 6 et 7). Avec 68% d'avis positifs, le critère d'acidité est moyennement apprécié. Avec 56% d'avis positifs, le critère de sucré apparait comme un point faible. Avec 66% d'avis positifs, le critère principal « goût - saveur » est moyennement apprécié. |

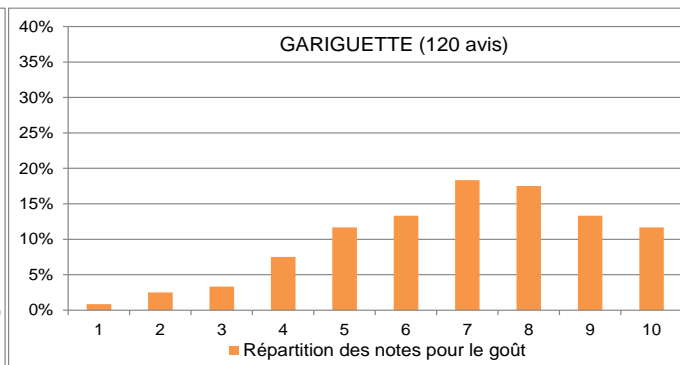
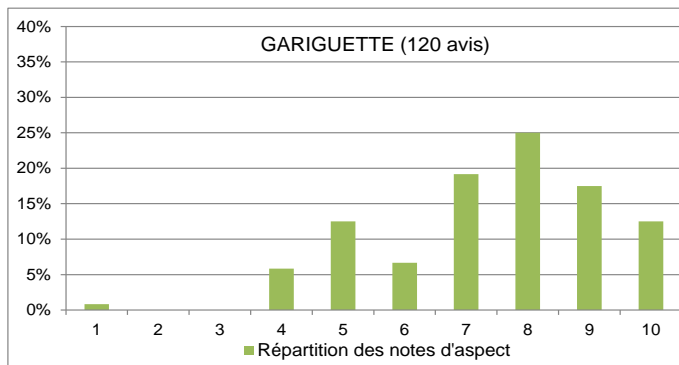


CIFLORETTE - VISION DU CONSOMMATEUR

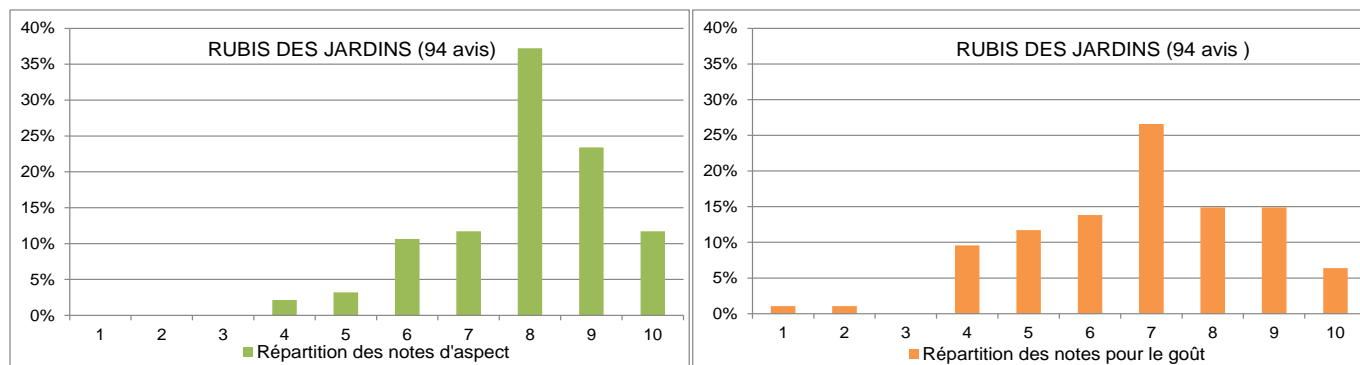
| Aspect visuel | Aspects gustatifs |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Avec 33% des notes données en 8 et plus, avec seulement 44% d'avis positifs sur l'aspect, le visuel du fruit est très peu apprécié. | <ul style="list-style-type: none"> Pour les différentes notions liées à l'appréciation en bouche, CIFLORETTE est bien appréciée : 52% des notes sont données en 8 et plus, 17% des notes sont données en 5 et moins (soit 31% de notes 6 et 7). Avec 79% d'avis positifs, le critère d'acidité est bien apprécié. Avec 73% d'avis positifs, le critère de sucré est bien apprécié. Avec 73% d'avis positifs, le critère principal « goût - saveur » est moyennement à bien apprécié. |



| DREAM - VISION DU CONSOMMATEUR | |
|--|--|
| Aspect visuel | Aspects gustatifs |
| <ul style="list-style-type: none"> Avec 78% des notes données en 8 et plus, avec 95% d'avis positifs sur l'aspect, le visuel du fruit est très bien apprécié. | <ul style="list-style-type: none"> Pour les différentes notions liées à l'appréciation en bouche, DREAM est bien appréciée : 65% des notes sont données en 8 et plus, 13% des notes sont données en 5 et moins (soit 22% de notes 6 et 7). Avec 82% d'avis positifs, le critère d'acidité est très bien apprécié. Avec 83% d'avis positifs, le critère de sucré apparait comme un point fort. Avec 89% d'avis positifs, le critère principal « goût - saveur » est très bien apprécié. |



| GARIGUETTE - VISION DU CONSOMMATEUR | |
|---|--|
| Aspect visuel | Aspects gustatifs |
| <ul style="list-style-type: none"> Avec 55% des notes données en 8 et plus, avec 81% d'avis positifs sur l'aspect, le visuel du fruit est moyennement à bien apprécié. | <ul style="list-style-type: none"> Pour les différentes notions liées à l'appréciation en bouche, GARIGUETTE est peu à moyennement appréciée : 43% des notes sont données en 8 et plus, 26% des notes sont données en 5 et moins (soit 31% de notes 6 et 7). Avec 58% d'avis positifs, le critère d'acidité est peu apprécié. Avec 59% d'avis positifs, le critère de sucré est également peu apprécié. Avec 74% d'avis positifs, le critère principal « goût - saveur » est moyennement à bien apprécié (à noter : une grande dispersion des notes). |



| RUBIS DES JARDINS - VISION DU CONSOMMATEUR | |
|---|---|
| Aspect visuel | Aspects gustatifs |
| <ul style="list-style-type: none"> Avec 72% des notes données en 8 et plus, avec 93% d'avis positifs sur l'aspect, le visuel du fruit est bien apprécié. | <ul style="list-style-type: none"> Pour les différentes notions liées à l'appréciation en bouche, RUBIS-DES-JARDINS est peu à moyennement appréciée : 36% des notes sont données en 8 et plus, 23% des notes en 5 et moins (soit 41% de notes 6 et 7). Avec 61% d'avis positifs, le critère d'acidité est peu à moyennement apprécié. Avec 64% d'avis positifs, le critère de sucré est moyennement apprécié. Avec 69% d'avis positifs, le critère principal « goût - saveur » est moyennement apprécié. |

CONCLUSIONS

L'objectif de l'essai est de cibler des variétés appréciées par des consommateurs habitués des circuits-courts et de faire bénéficier le circuit local en RHD de fournitures se démarquant d'autres produits plus basiques. L'appréciation visuelle à son importance pour l'acte d'achat, mais c'est l'appréciation gustative qui est la plus importante dans ce contexte.

Les différentes variétés ont été conduites à l'identique (origine des plants, plantation, fertilisation, conduite et protection...), de même pour la réalisation des tests consommateurs, les fruits ont été choisis « comme représentatifs du type ».

Ainsi, dans les conditions de réalisation de l'essai et de l'année, en intégrant les commentaires des consommateurs aux notes données, on synthétise en 3 groupes :

- On retient premièrement la variété **DREAM**.
- On retient également les variétés CHLOË et CANDISS.
- On ne retient pas les variétés : CIFLORETTE (en raison de l'acte d'achat qui s'établit souvent par le visuel), GARIGUETTE (variété très connue, que certains consommateurs apprécient beaucoup, d'autres nettement moins en raison de son acidité), RUBIS DES JARDINS (des avis mitigés des consommateurs).

Pour avoir des informations complémentaires sur le programme, contacter : Jean Michel LHOTE, 05.46.74.43.30 - acpel@orange.fr.



Action réalisée et diffusée grâce au concours du Département de la Vienne