



SERIE SUR LA FILIERE DES FRUITS ET LEGUMES



16 Mai 2023

Session 4 - L'impact du changement climatique sur la production et la qualité des fruits et légumes





Titre : Impact du changement climatique sur la qualité des fruits et légumes produits en Afrique du Sud

Contenu

- 1. Introduction**
- 2. Résultats pour les pommes, prunes, agrumes et pommes de terre**
- 3. Enquête qualitative et adaptation au changement climatique**
- 4. Conclusion**
- 5. Remerciements**

Introduction

- **Le changement climatique est une réalité observée et préoccupante dans le monde entier (par exemple, COP 27).**
- **Ce phénomène se manifeste sous de nombreuses formes.**
- **L'Afrique du Sud n'est pas à l'abri du changement climatique.**
- **Comme le reste du monde, l'Afrique du Sud a enregistré une augmentation de la température de l'air, des changements dans les précipitations et une augmentation de l'incidence et de la gravité des phénomènes météorologiques extrêmes tels que les sécheresses, la grêle et les inondations.**
- **Ceux-ci ont un effet sur les moyens de subsistance de l'homme, le développement durable et la sécurité alimentaire.**



**RESEARCH &
DEVELOPMENT**

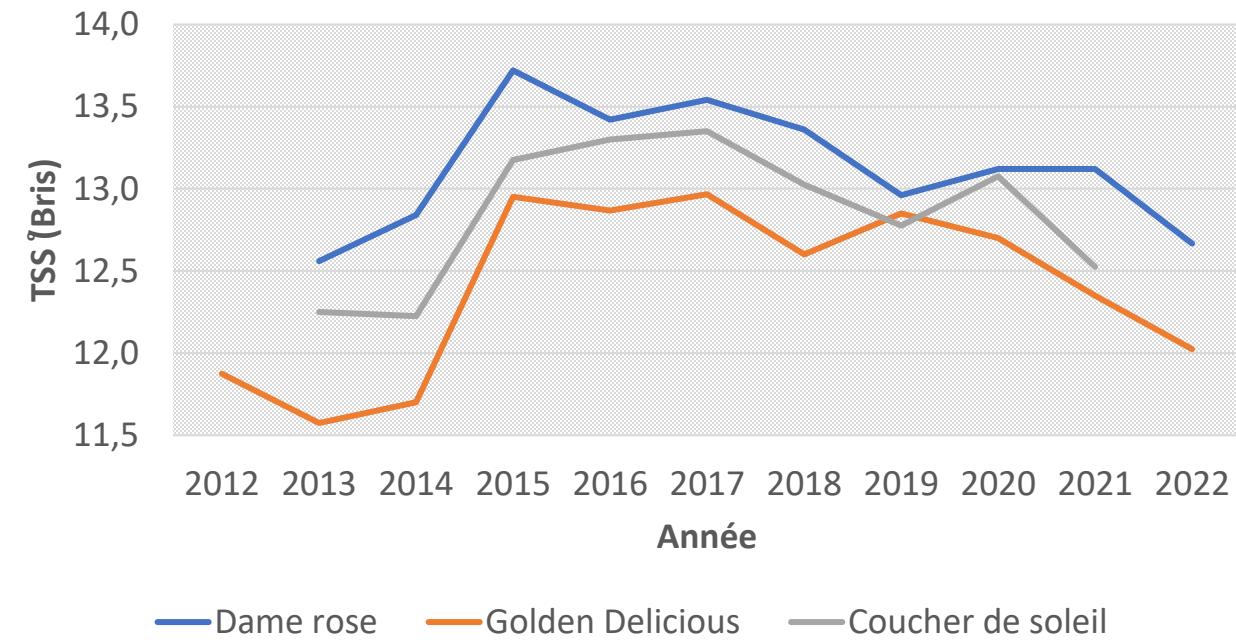
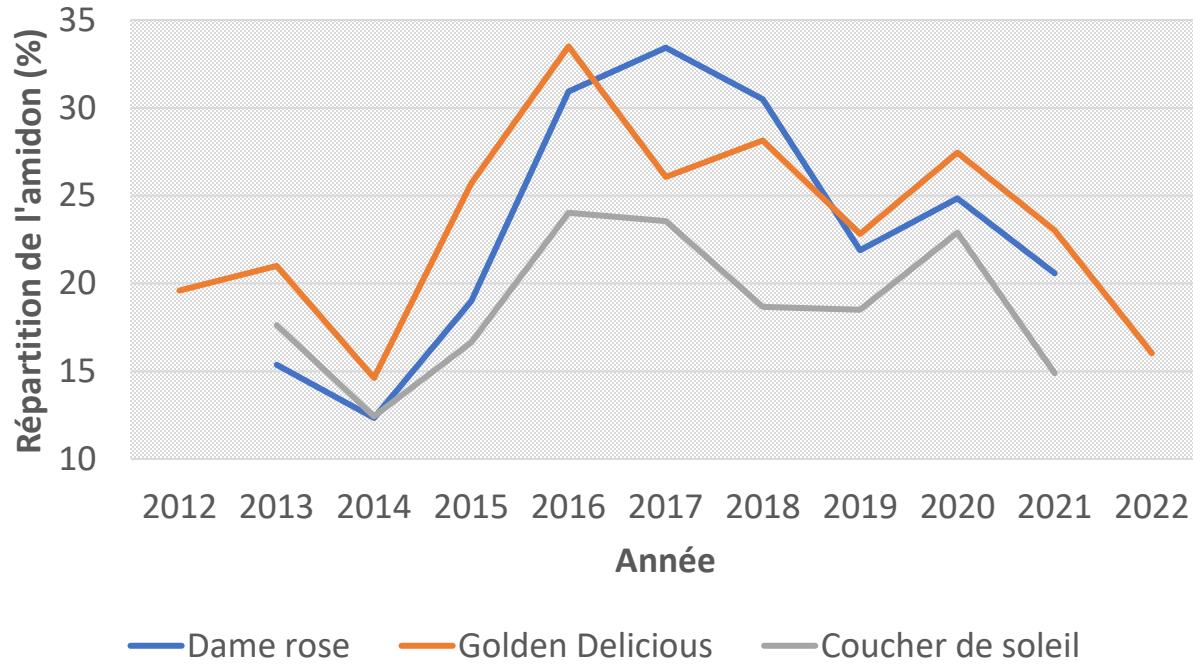
Introduction

- **Le changement climatique aura inévitablement une influence sur la production agricole et la qualité des produits.**
- **L'objectif principal de cette étude est d'évaluer l'impact du changement climatique sur la qualité des fruits et légumes produits en Afrique du Sud.**



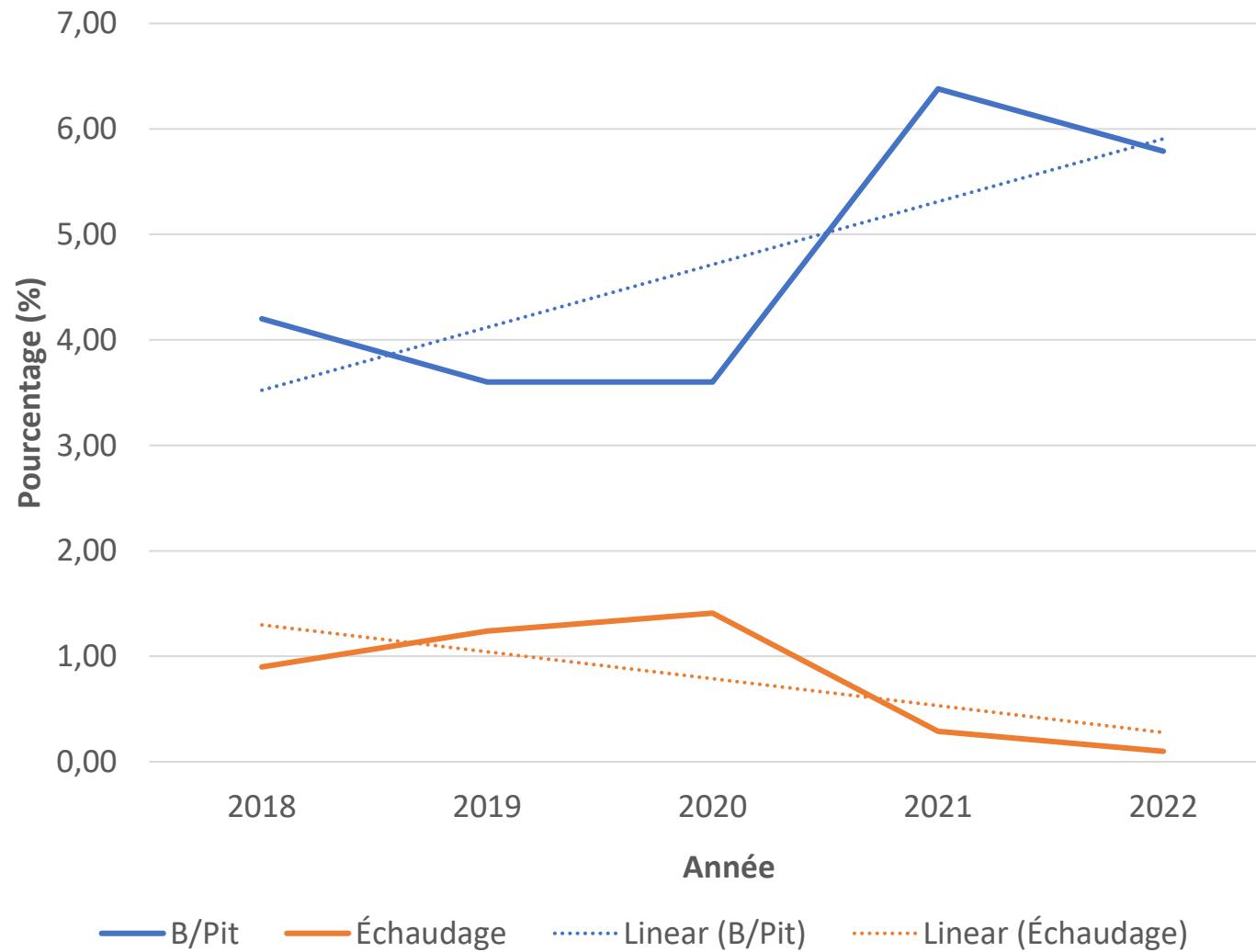
Impact du changement climatique sur la qualité des pommes dans la province du Cap-Occidental

Évolution de la maturité des pommes dans la province du Cap-Occidental (CO)

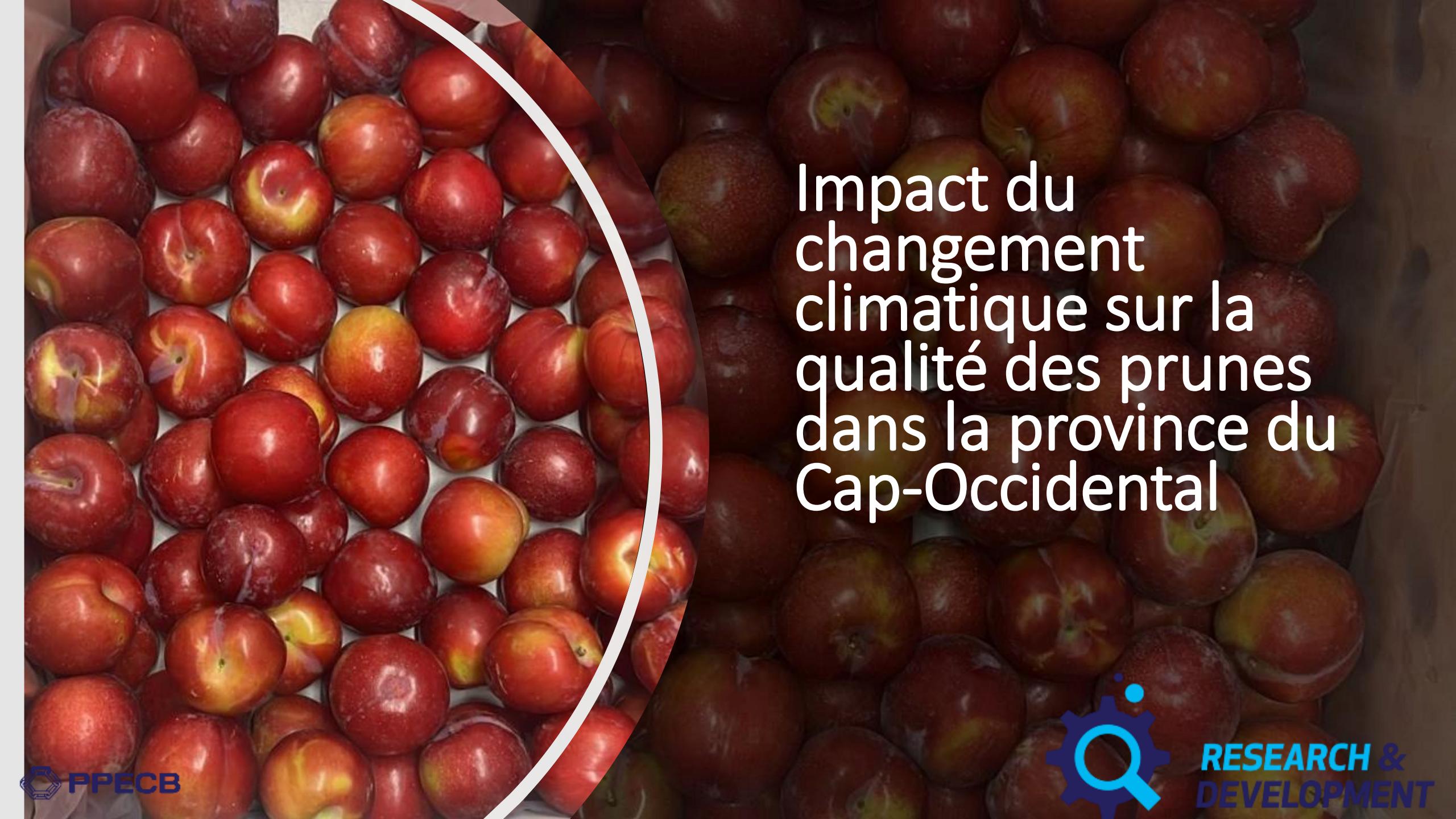


- La dégradation de l'amidon a été plus importante pendant les années de sécheresse (2016 à 2018) dans le CO.
- Les MEST (matières en suspension totales) mesurées en brix étaient également plus élevées pendant les années de sécheresse qu'avant ou après cette période.
- Le changement climatique peut affecter la phénologie et la maturité des pommes.

Modification de la qualité de conservation des pommes dans le CO



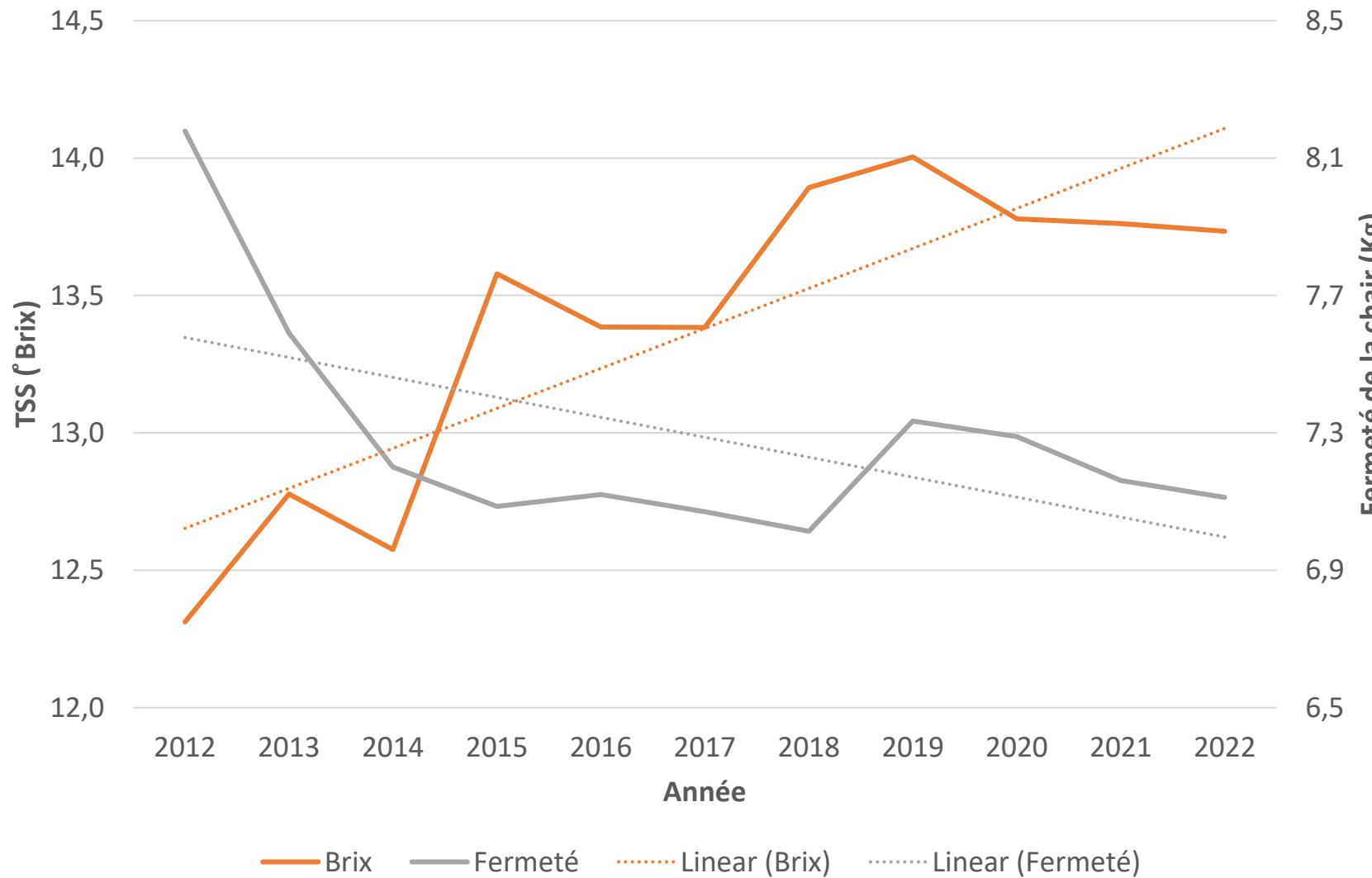
- Le Bitter Pit de toutes les variétés de pommes a fluctué mais a montré une trajectoire ascendante au fil des ans.
- Les niveaux d'échaudage étaient faibles.



Impact du changement climatique sur la qualité des prunes dans la province du Cap-Occidental

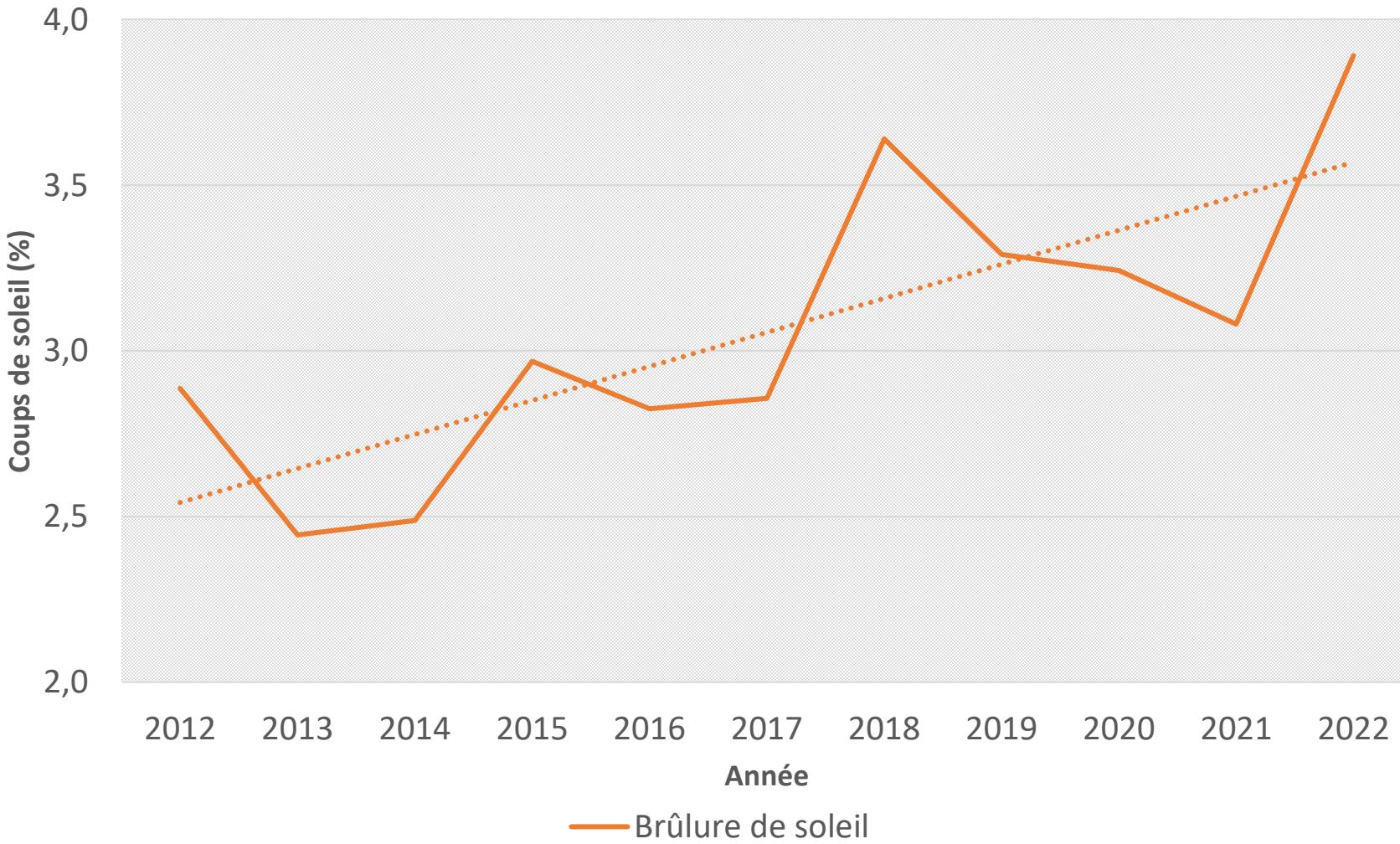


Impact du changement climatique sur la maturité des prunes dans le CO



- La fermeté de la chair à maturité a diminué au fil des ans.
- Brix a augmenté.
- Cela peut indiquer des changements dans la phénologie, qui font que les prunes mûrissent plus vite.
- Cela pourrait entraîner des changements dans le calendrier de certaines variétés.

Impact du changement climatique sur l'incidence des brûlures de soleil sur les prunes dans le CO



- Le risque de brûlures de soleil est évident
- Les coups de soleil ont augmenté de 34%.



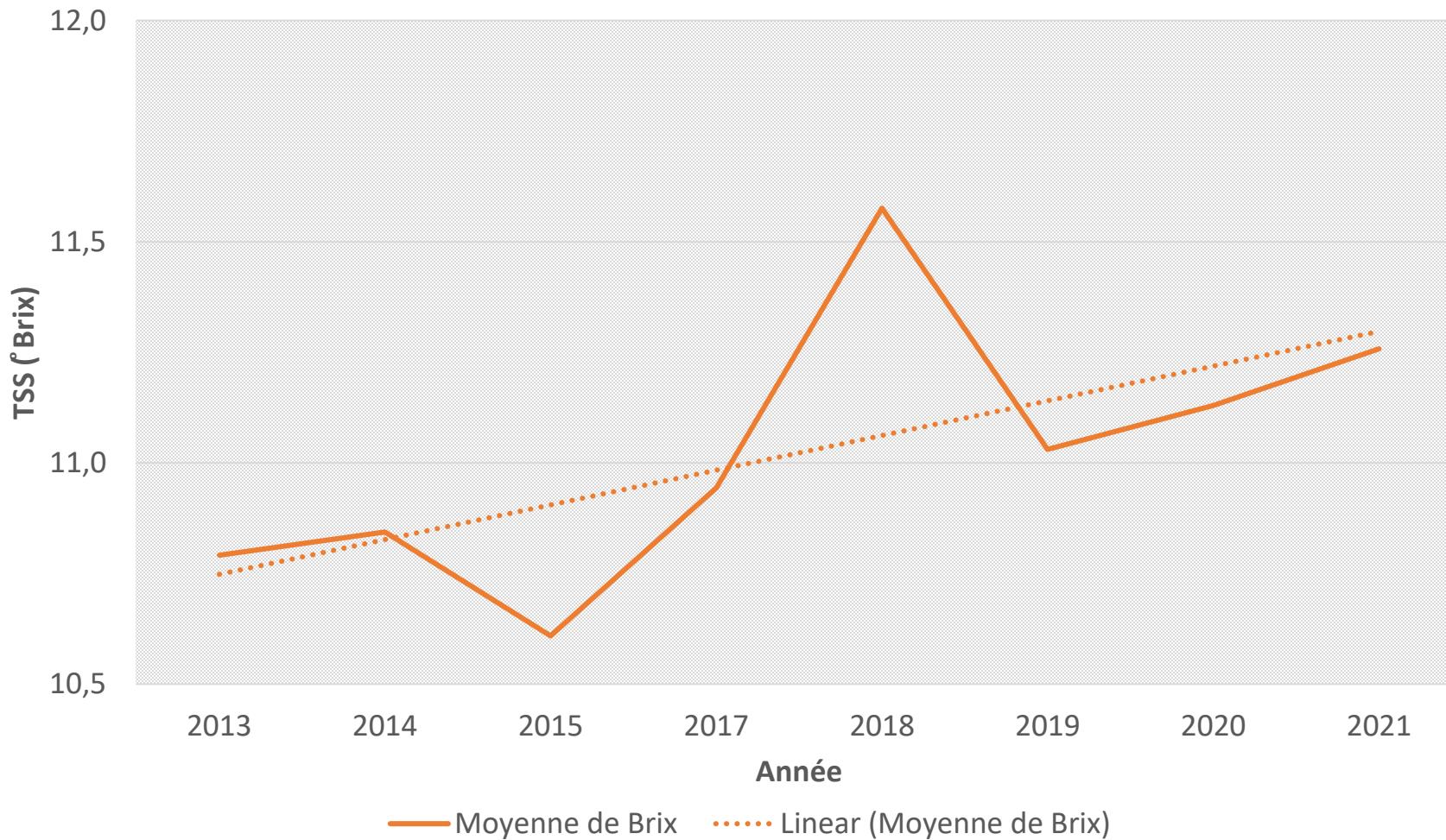
**RESEARCH &
DEVELOPMENT**



Impact du changement climatique sur la qualité des agrumes dans différentes provinces

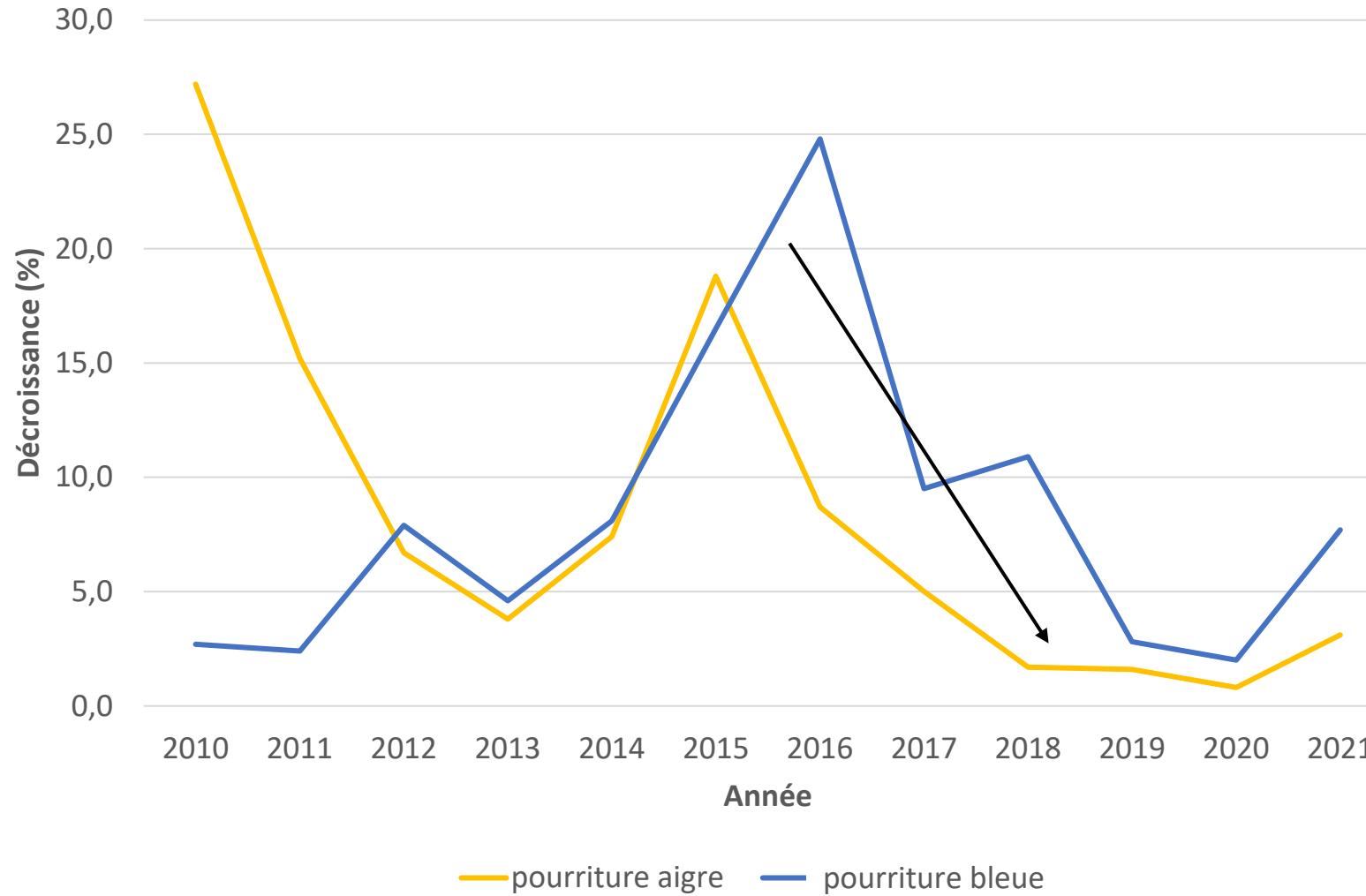


Évolution de la maturité des agrumes dans le CO



- Il y a eu une augmentation marginale des MEST à la maturité.
- Cela pourrait indiquer un changement dans la phénologie et entraîner une modification de la fenêtre de maturité de certaines variétés.

Incidence de la pourriture des agrumes dans la province du Cap-Oriental (CO)



- Le CO a connu une sécheresse de 2016 à 2021.
- Au cours de cette période, le risque de carie sur les fruits a diminué.



Impact du changement climatique sur la qualité des pommes de terre produites en Afrique du Sud

Production et qualité des pommes de terre

- Avec l'augmentation des températures, le stress thermique pourrait être un problème dans certaines régions de production.
- Les régions touchées par le gel verront le nombre de jours de gel réduit.
- L'évolution des précipitations n'est pas significative et n'affectera pas la production de pommes de terre.
- Les modèles de production montrent que l'effet global du changement climatique sera bénéfique pour la production de pommes de terre en Afrique du Sud.
- Cet avantage ne se concrétisera que si les agriculteurs s'adaptent et modifient la période de plantation.
- Ils devront également adapter leur production pour faire face à la pression des maladies et des ravageurs.

Enquête qualitative et adaptation au changement climatique

- La majorité des producteurs (88 %) sont conscients du changement climatique et s'inquiètent de leur durabilité à l'avenir.
- Certains producteurs rapportent une baisse de productivité et une modification de la qualité des fruits en raison du changement climatique.
- Pour survivre dans des conditions climatiques défavorables, 75 % des producteurs ont dû s'adapter, notamment en ayant recours à des:
 1. Techniques de production avancées
 2. Filets d'ombrage
 3. Manipulations post-récolte avancées



**RESEARCH &
DEVELOPMENT**





Conclusions

Plusieurs facteurs sont au premier plan dans cette étude :

1. Il semblerait que le changement climatique puisse affecter la phénologie des fruits et entraîner une modification de la période de maturité des cultivars.
2. Il semble que le changement climatique puisse affecter la qualité des fruits, dans la plupart des cas de manière négative et dans quelques cas de manière positive.
3. Il est prouvé que les fruits réagissent différemment au changement climatique selon les régions.

Conclusions

4. Bien que le travail ait été effectué avec diligence, nous avons été limités par les données que nous avons reçues des entrepôts. Avec l'augmentation du nombre de fruits déclassés, beaucoup d'informations sont perdues parce que ces fruits sont soit éliminés à la ferme, soit perdus pour le jus dans l'entrepôt.
5. Il est nécessaire de poursuivre ce travail de manière plus structurée, de sélectionner des vergers dans différentes zones et de les surveiller pendant un certain temps.

Remerciements

The Perishable Products Export Control Board (PPECB) (La Commission de contrôle des exportations de produits périssables) souhaite remercier l'OCDE pour le financement de cette étude et les autres parties prenantes qui ont contribué à la collecte des données et à la rédaction du rapport final.

Merci pour votre
attention



**RESEARCH &
DEVELOPMENT**



SERIE SUR LA FILIERE DES FRUITS ET LEGUMES

Merci



FRUIT AND VEGETABLES SCHEME



La série OCDE-COLEAD sur l'industrie des fruits et légumes se concentre sur les conditions d'accès au marché et les opportunités pour le secteur des fruits et légumes, en particulier pour les producteurs et exportateurs de fruits et légumes des pays ACP. Cette activité est soutenue par le programme Fit For Market Plus, mis en œuvre par COLEAD dans le cadre de la coopération au développement entre l'Organisation des Etats d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (OAECP) et l'Union européenne.