

Agriculture Urbaine

La Ferme des Jardins Perchés
Master Biologie Végétale

Tuteur stage : Philippe SIMIER



Sommaire

Plan

Contexte

Objectifs

Méthodologie

Principaux résultats

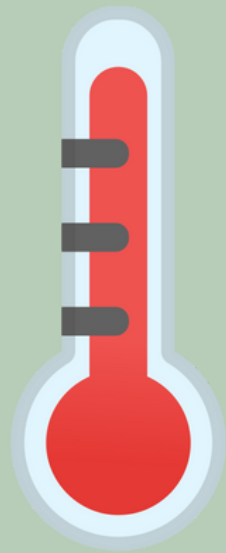
Conclusions

Perspectives

Remerciements

Contexte

Germination des graines



Objectifs

Modèles biologiques et tests associés



Spinacia oleracea L. « Butterflay »

Recherche de procédures de pré-semi pour accroître le taux de germination et l'implantation des plantules



Raphanus sativus « long carminé »

Impact des substrats sur la germination et le développement des jeunes plants

Méthodologie

Procédure de traitement pré-semi



Témoin : aucun traitement

Hydro-amorçage : trempage 3H

Osmo-amorçage : NaCl 100 mM

NaCl 200 mM

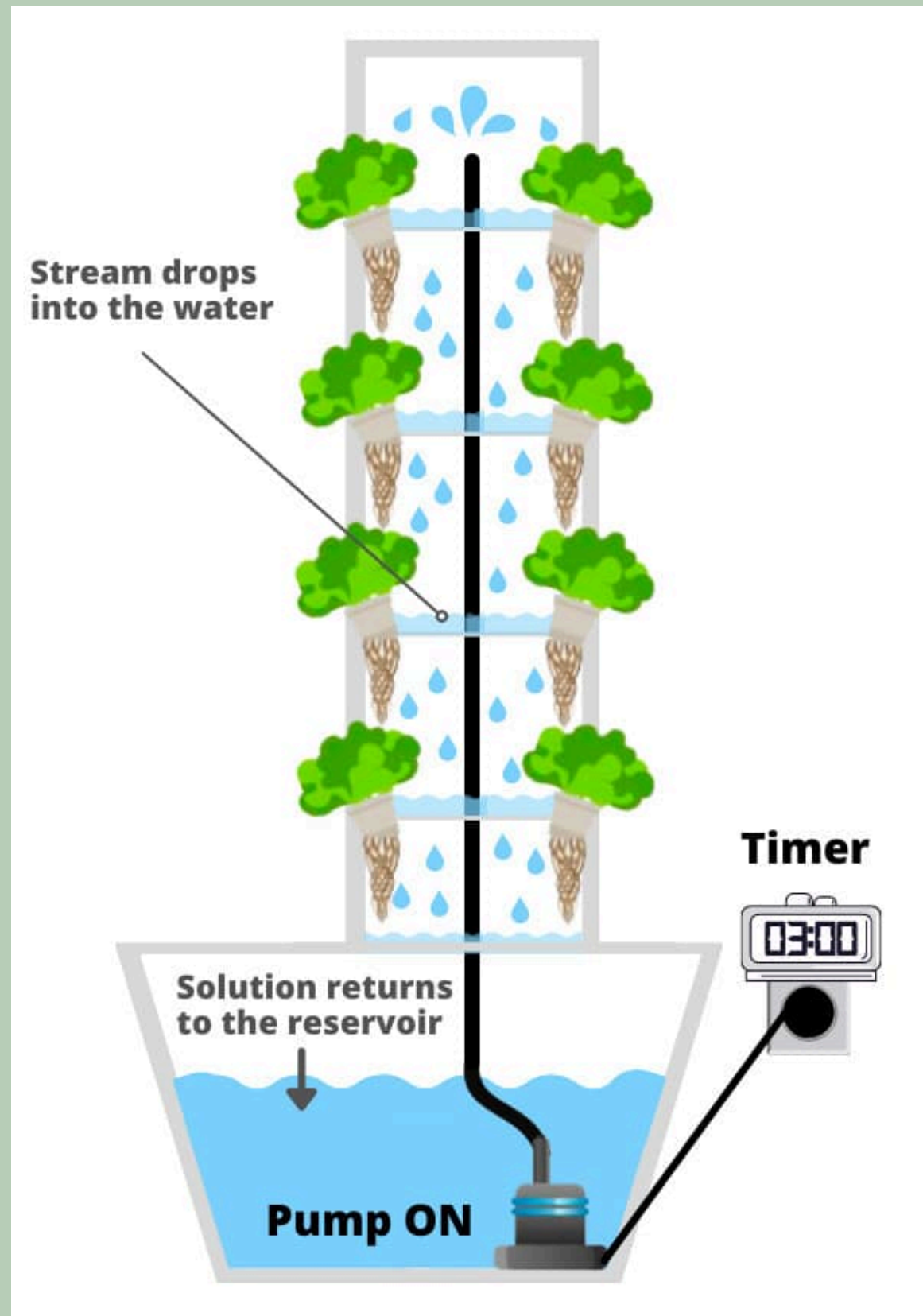
Désinfection : Javel 2.6% - 15min



50 Graines par condition (5x10)

03/07/2024

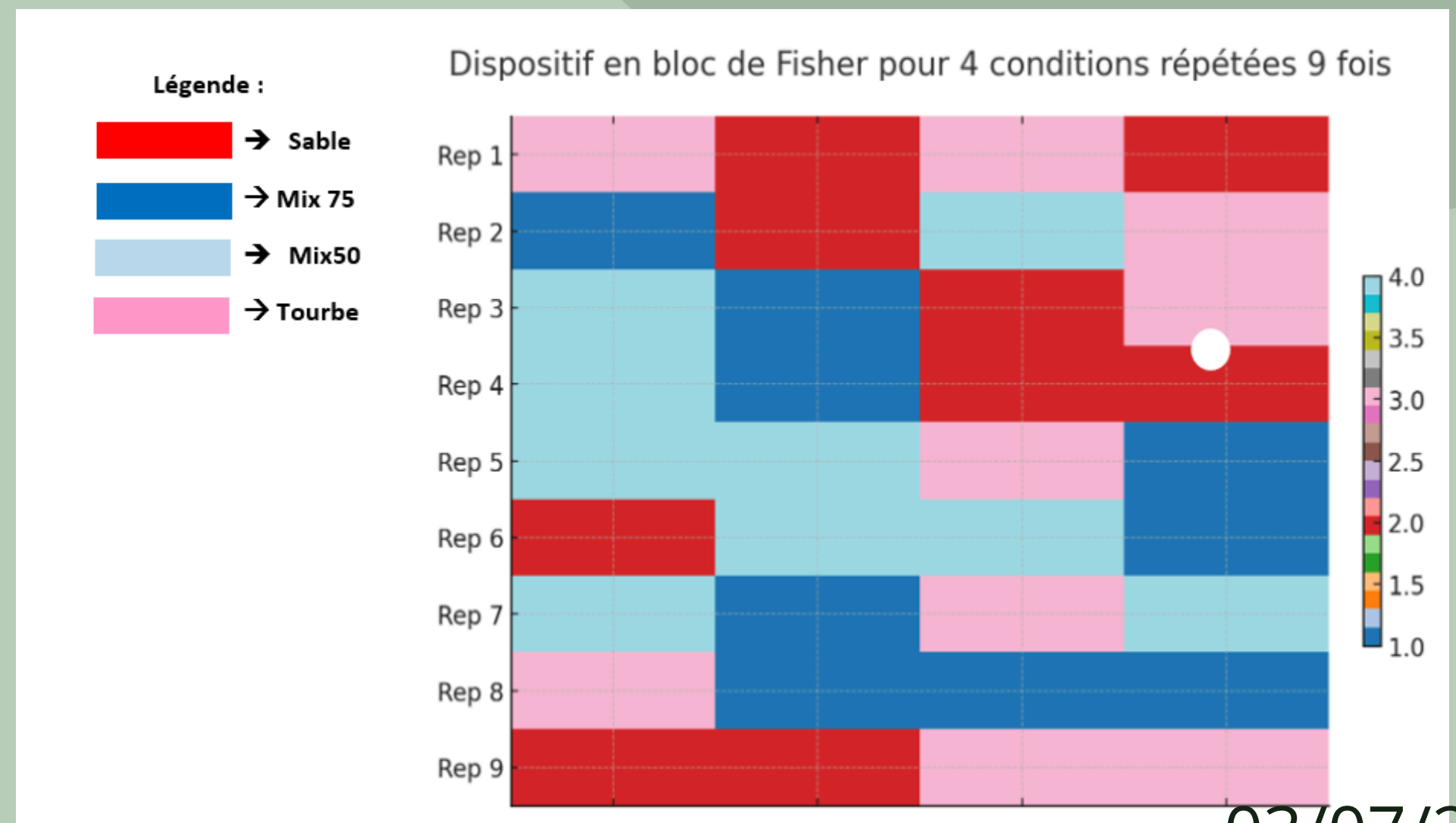
Méthodologie



Tower Garden

Dispositif culture pour les radis

2 graines/pot.
18pots/condition
4 conditions



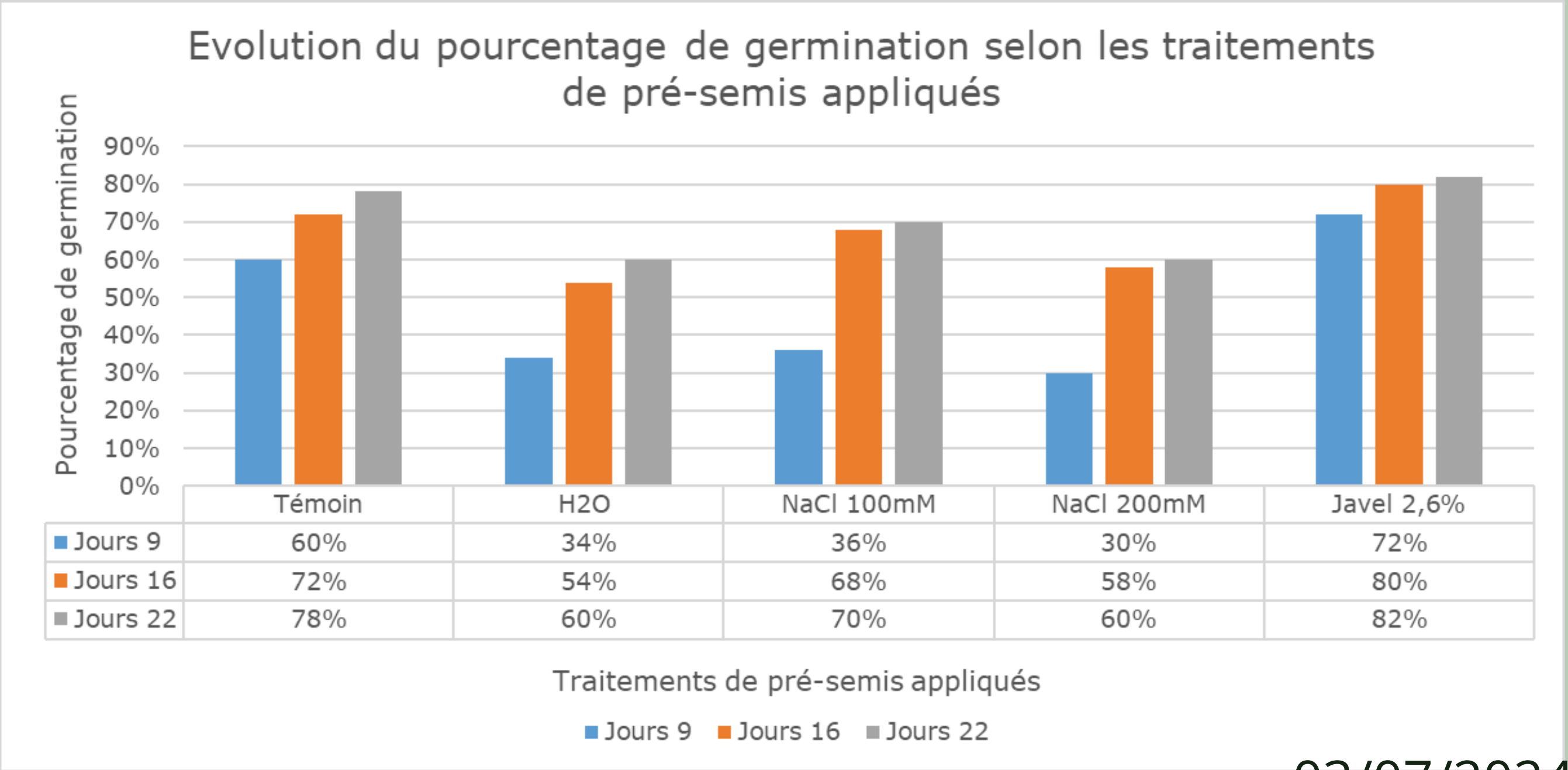
Résultats

Taux germination épinards :



Couples statistiquement significatifs:

- Javel - NaCl 200
- Javel - H2O
- Témoin - NaCl 200
- Témoin - NaCl 100

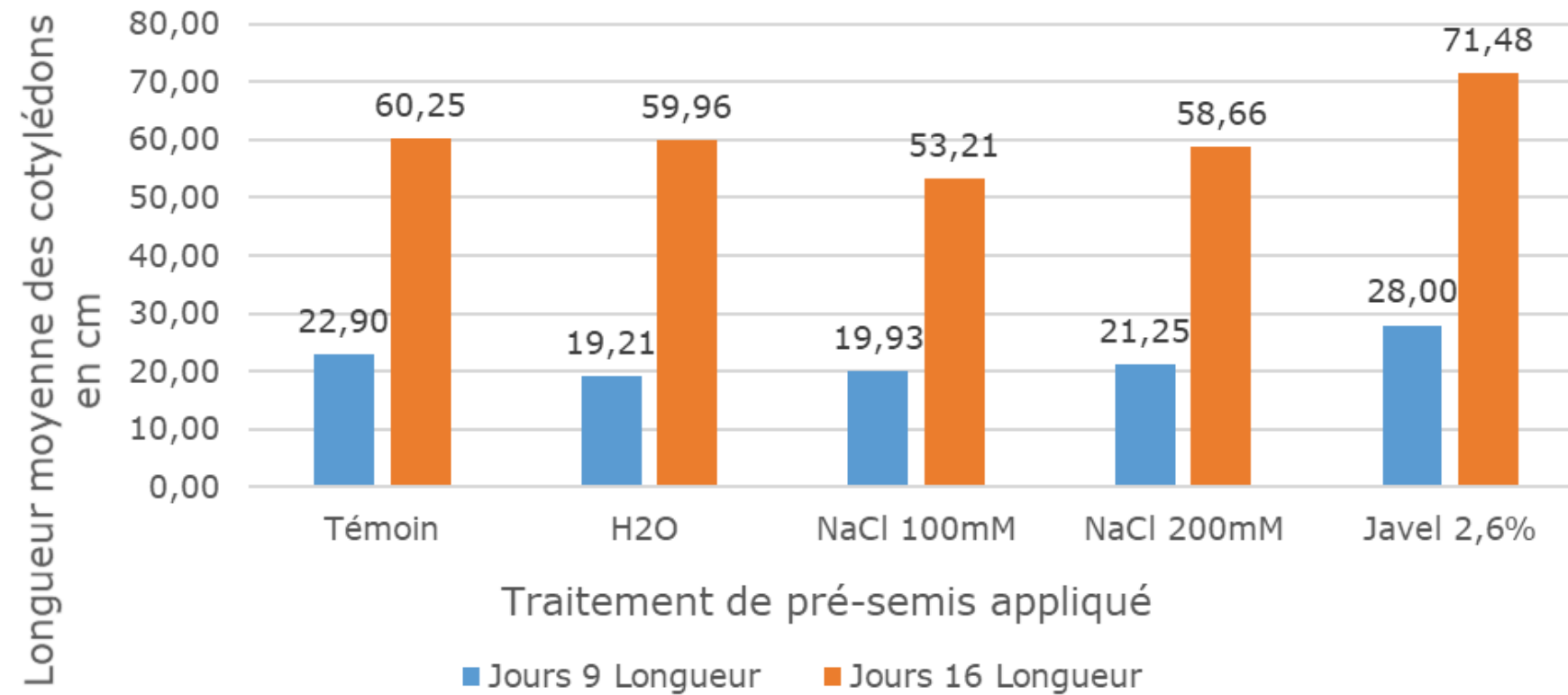


Résultats

Dimensions cotylédons



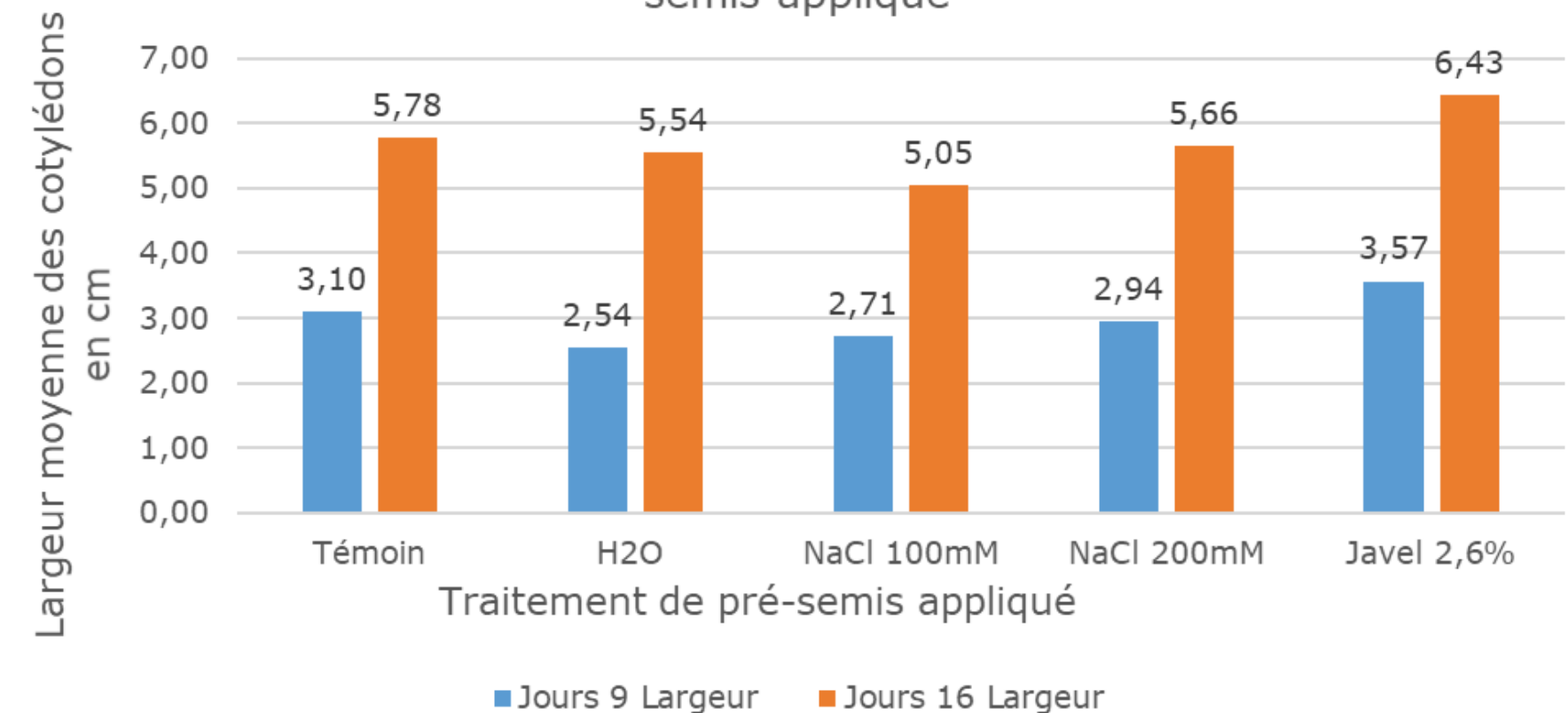
Longueur moyenne des cotylédons selon le traitement de pré-semis appliqué



Couples statistiquement significatifs :

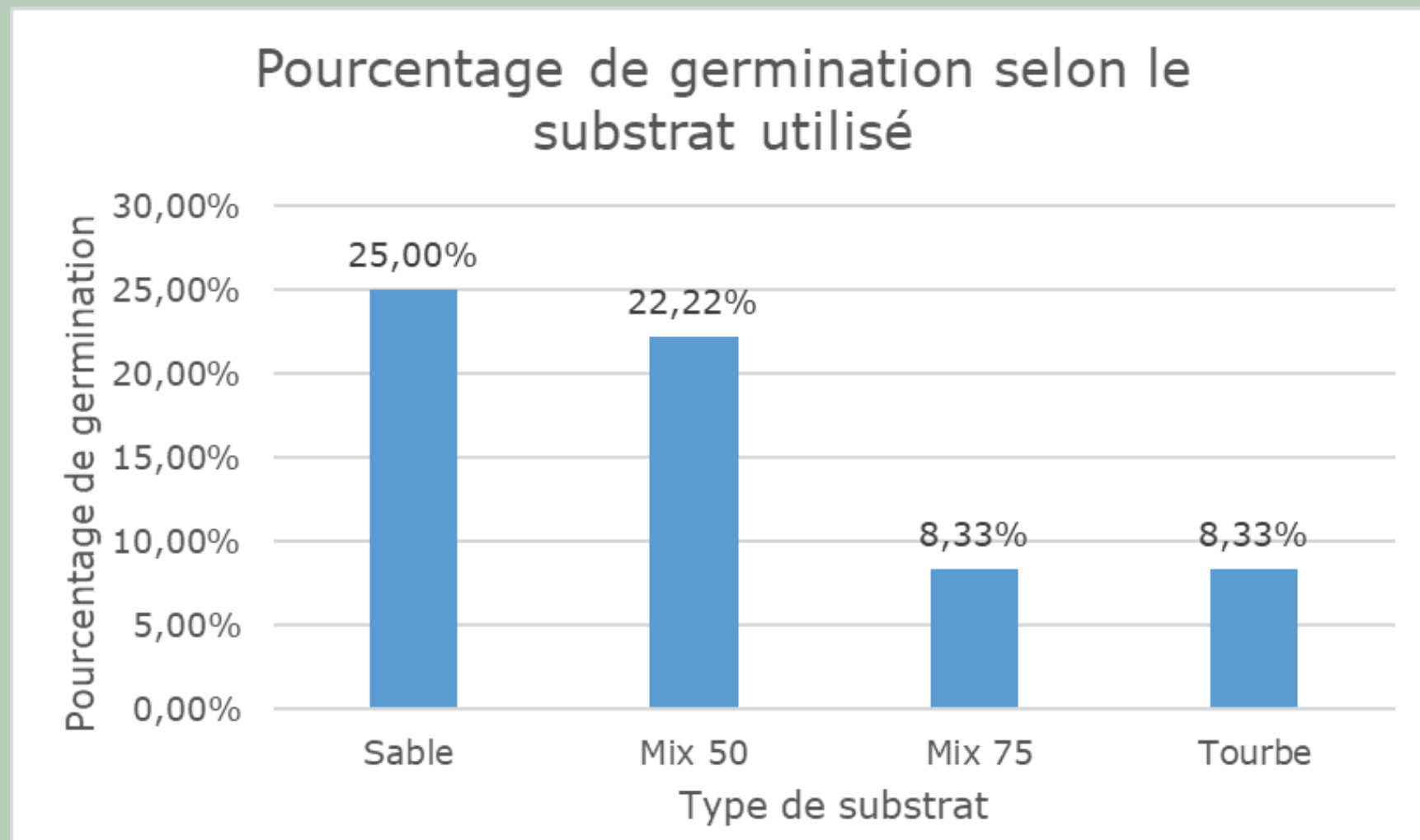
- Témoin - NaCl 100
- Témoin - Javel

Largeur moyenne des cotylédons selon le traitement de pré-semis appliqué

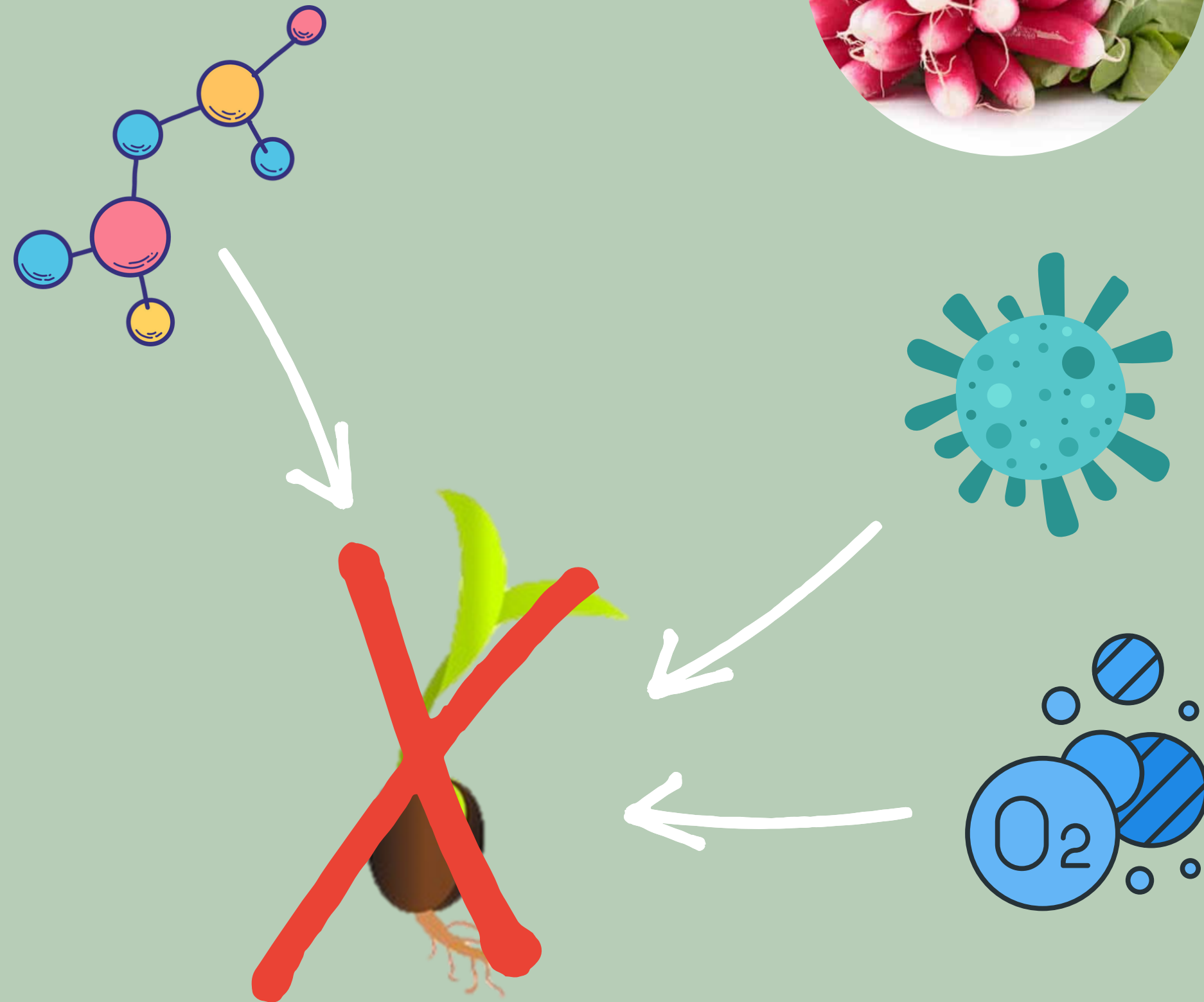


Résultats

Substrats et radis



Mécanismes allélopathiques ?
Agents biologiques ?
Asphyxie des semences ?

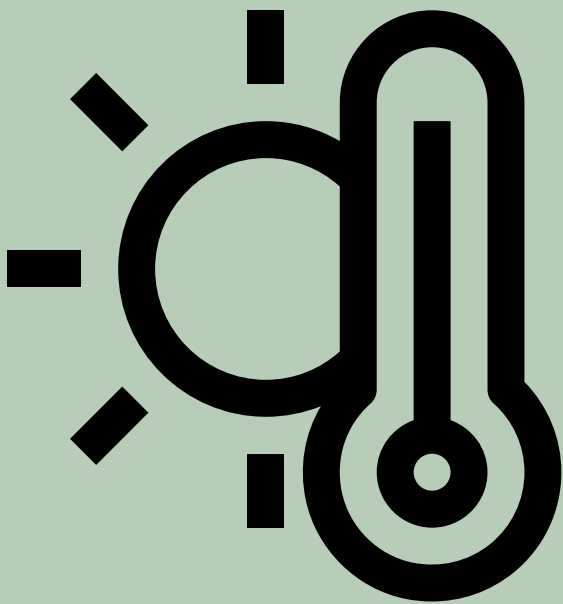


Conclusions

Alam ARSHAD



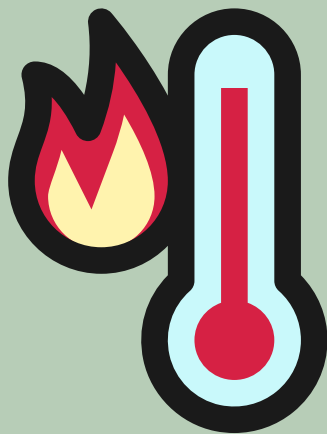
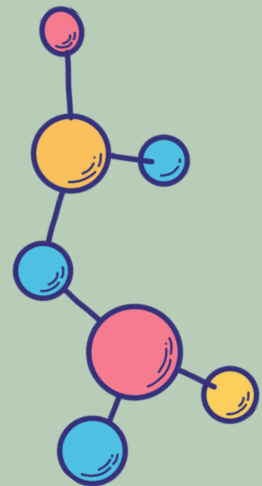
Augmentation du taux de germination



Perspectives



Facteurs influençant



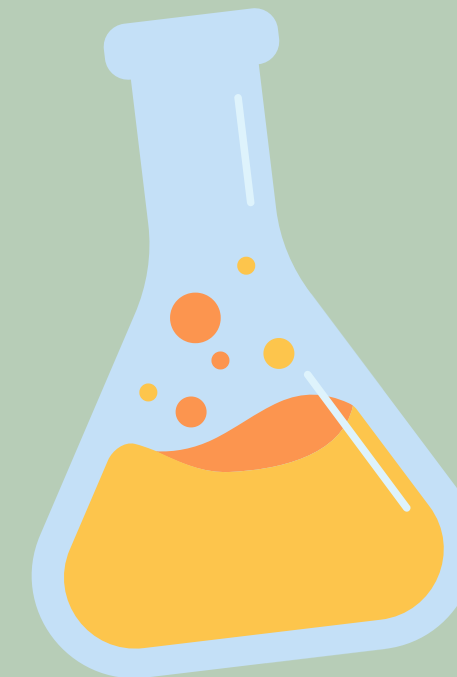
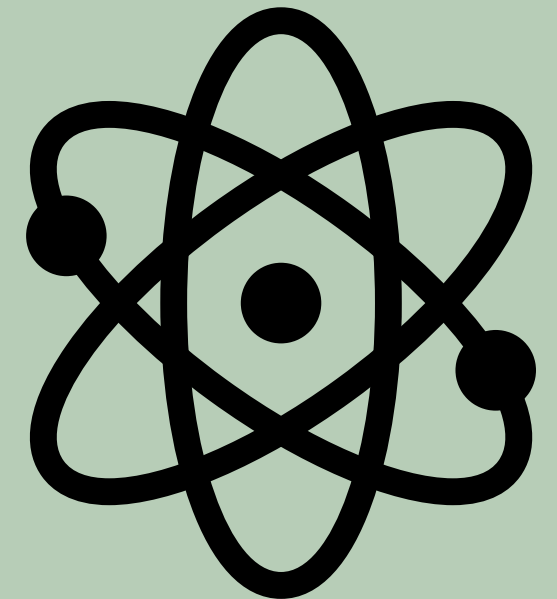
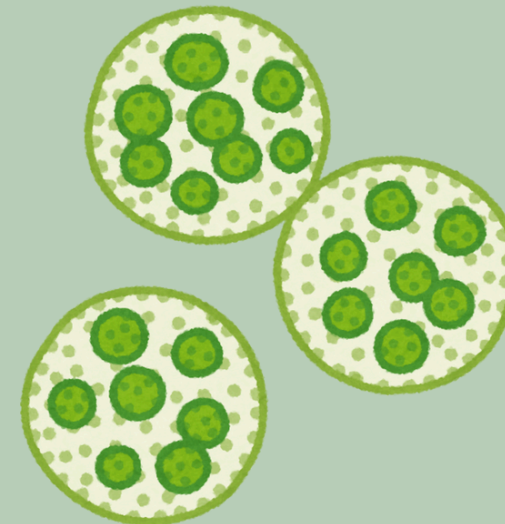
PEG ?

Durées différentes ?

Températures différentes ?



Réalisation de tests



03/07/2024



Merci de
votre
attention

Références Bibliographiques

- Alam, A., Amin, N. U., Ara, N., Ali, M., & Ali, I. (s. d.). EFFECT OF VARIOUS SOURCES AND DURATIONS OF PRIMING ON SPINACH SEEDS.
- Chen, K., & Arora, R. (2011). Dynamique du système antioxydant pendant l'osmoamorçage des graines, la germination post-amorçage et l'établissement des plantules chez les épinards (*Spinacia oleracea*). *Plant Science*, 180(2), 212-220. <https://doi.org/10.1016/j.plantsci.2010.08.007>
- Coons, J. M., Kuehl, R. O., & Simons, N. R. (1990). Tolerance of Ten Lettuce Cultivars to High Temperature Combined with NaCl during Germination. *Journal of the American Society for Horticultural Science*, 115(6), 1004-1007. <https://doi.org/10.21273/JASHS.115.6.1004>
- Paparella, S., Araújo, S. S., Rossi, G., Wijayasinghe, M., Carbonera, D., & Balestrazzi, A. (2015). Seed priming: State of the art and new perspectives. *Plant Cell Reports*, 34(8), 1281-1293. <https://doi.org/10.1007/s00299-015-1784-y>