

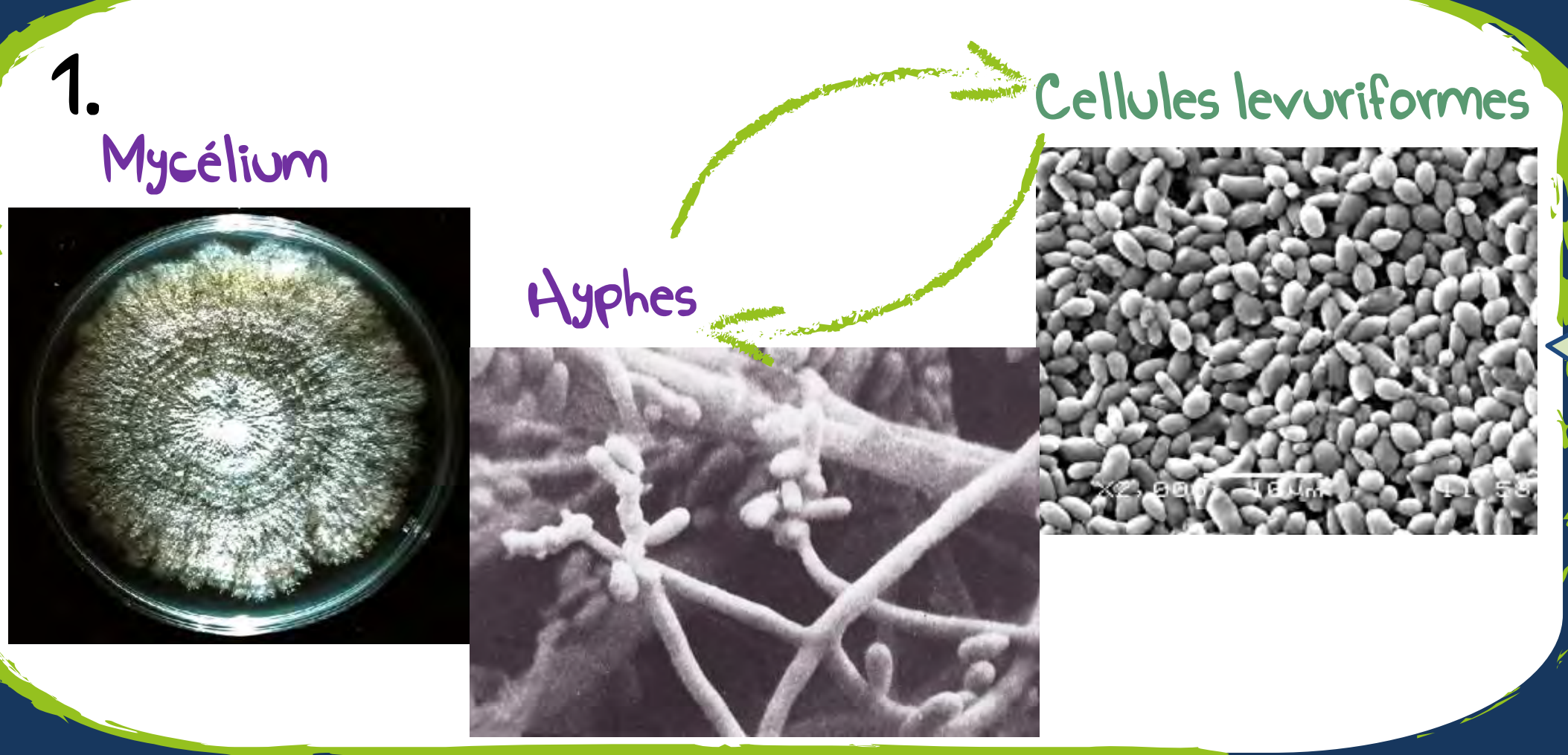
# Profils transcriptionnels des phases mycélienne et levuriforme chez *Ophiostoma novo-ulmi*, agent de la Maladie Hollandaise de l'Orme

Martha Nigg, Christian R. Landry et Louis Bernier

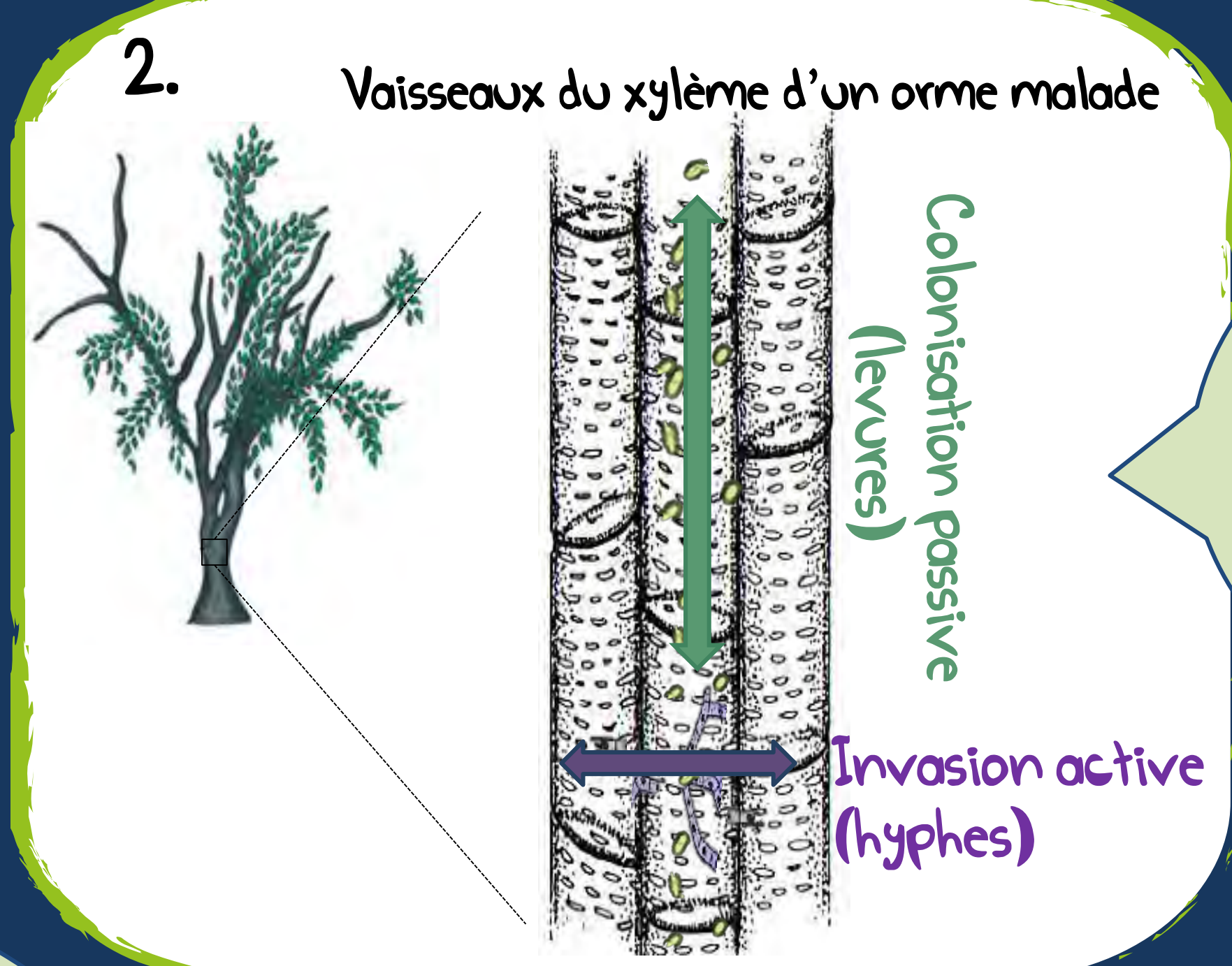
Université Laval, Institut de Biologie Intégrative et des Systèmes / Centre d'Étude de la Forêt  
Pavillon Charles Eugène Marchand, 1030 Ave. de la Médecine, Québec (QC) G1V 0A6, CANADA

email: martha.nigg.1@ulaval.ca  
twitter: @MarthaNigg

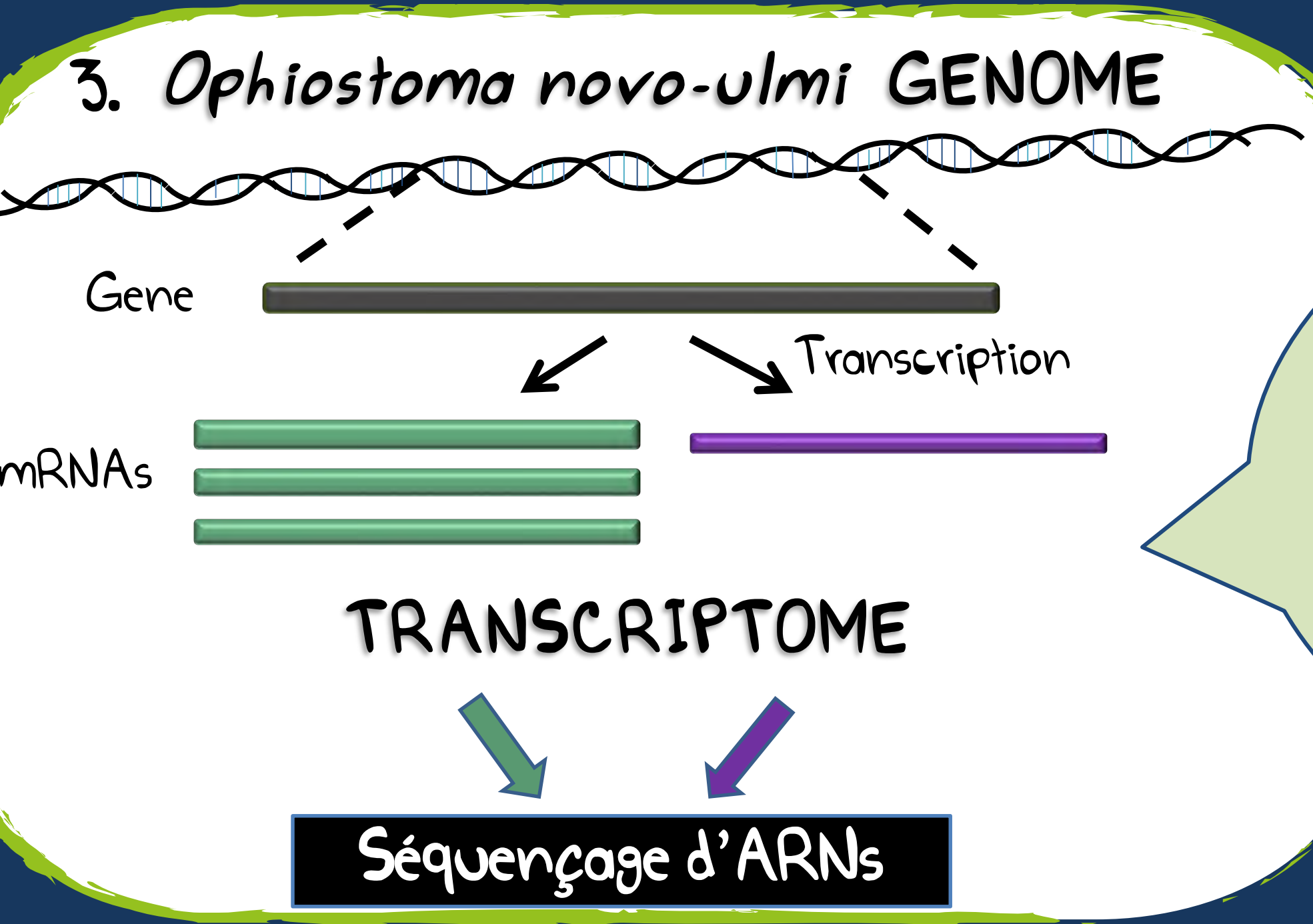
## Au commencement ...



*Ophiostoma novo-ulmi* = champignon ascomycète dimorphique

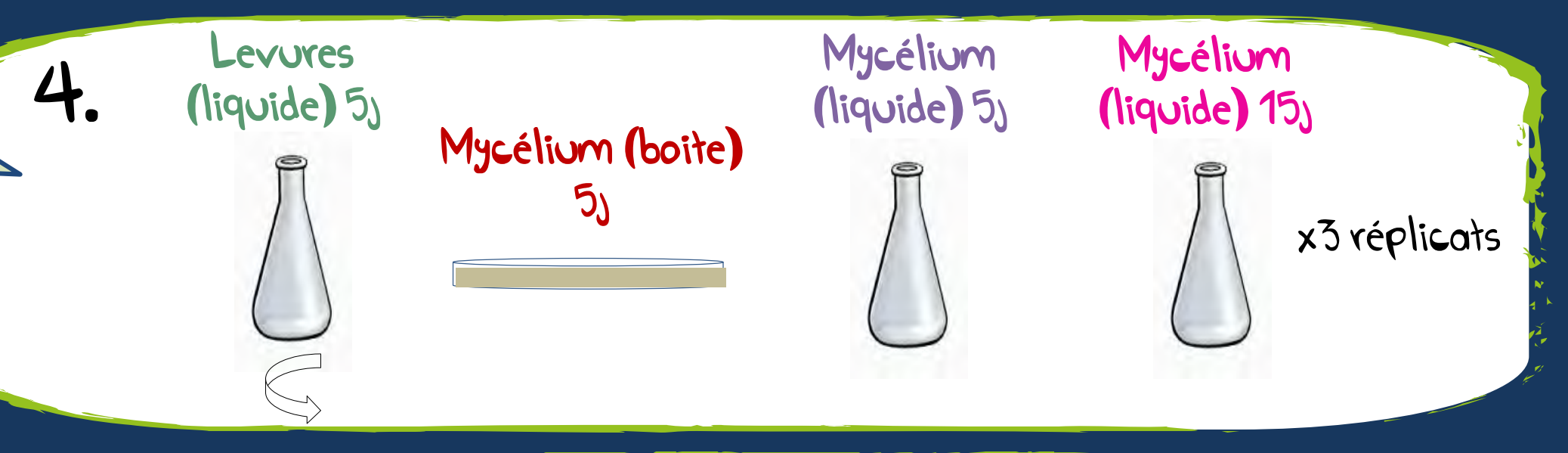


Responsable de la maladie hollandaise de l'orme; Les deux phases de croissance semblent être impliquées dans le processus d'infection.

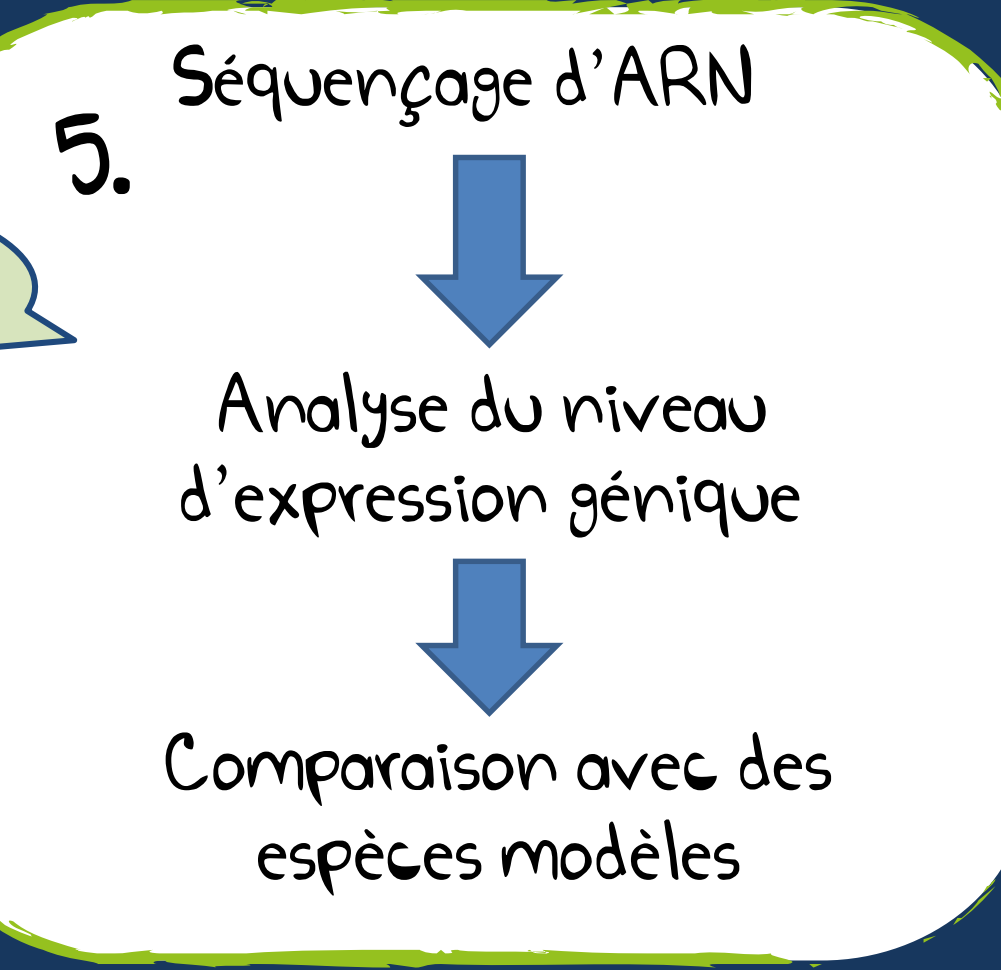


Peu d'études sur les mécanismes régulant le dimorphisme et la pathogénicité d' *O. novo-ulmi*.  
→ Cette étude porte sur la caractérisation des profils transcriptionnels des phases levures et mycélium

### Matériel

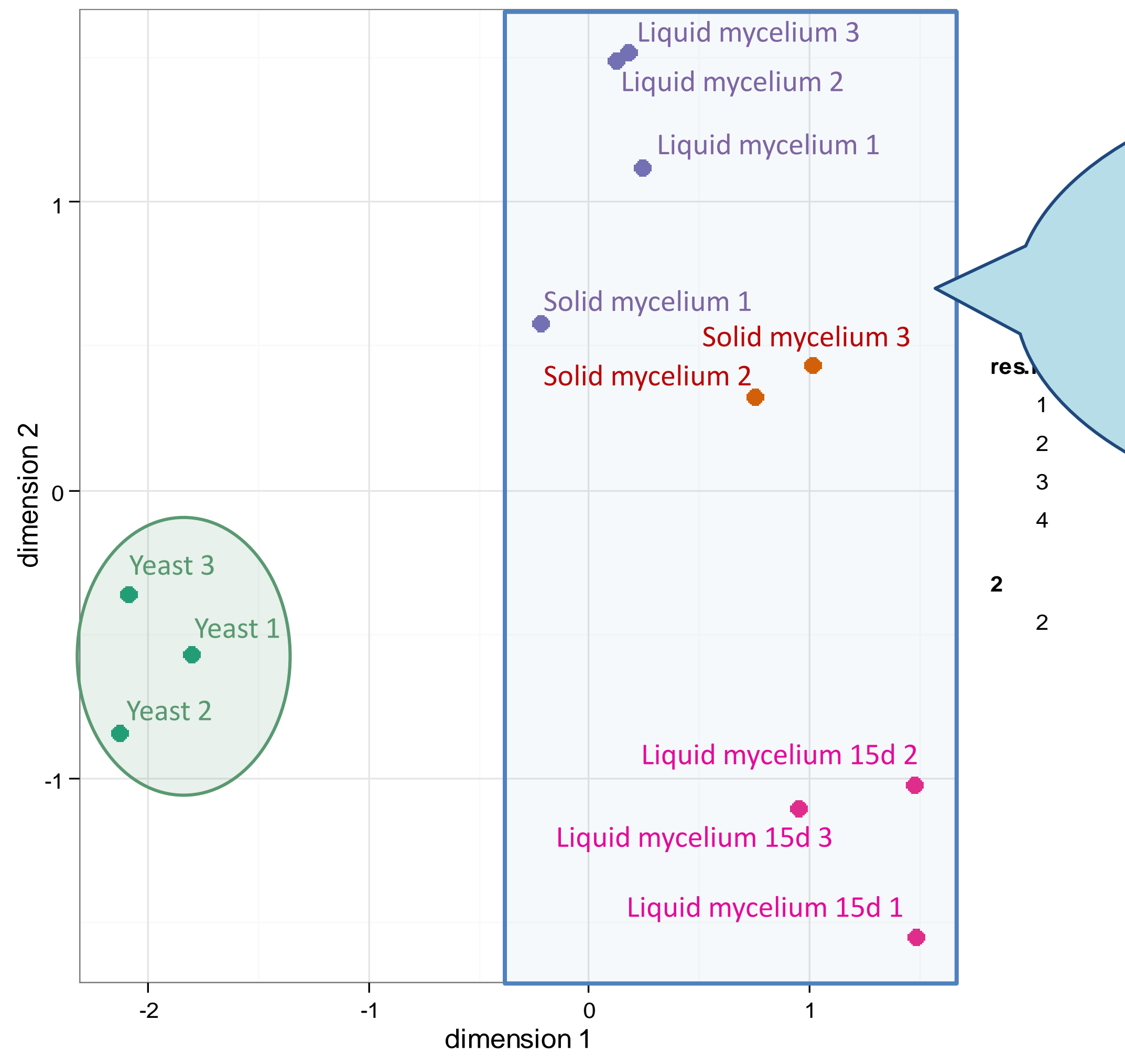


### Méthode



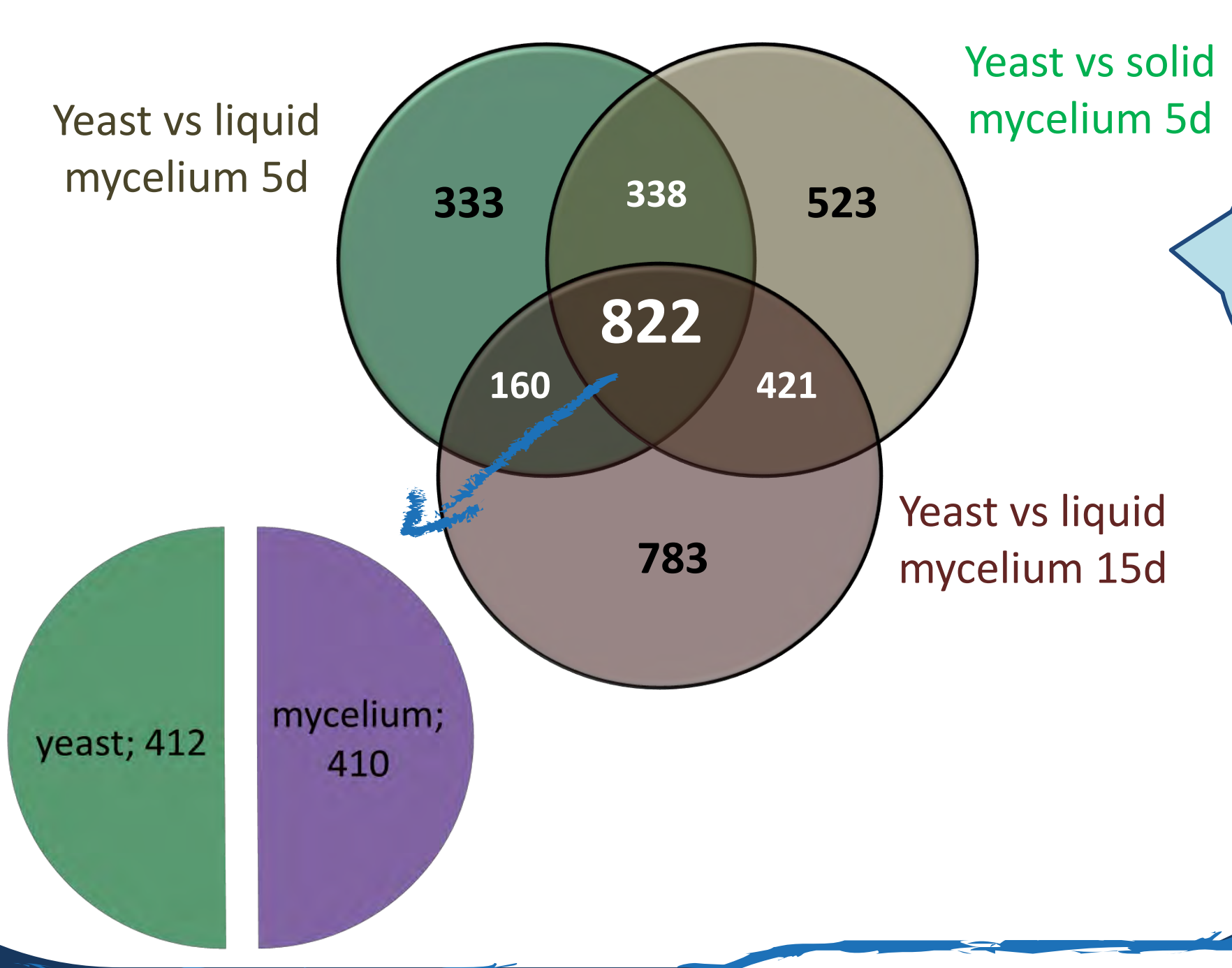
## Il en « résultat » ...

### 1. Visualisation des échantillons (MDS)

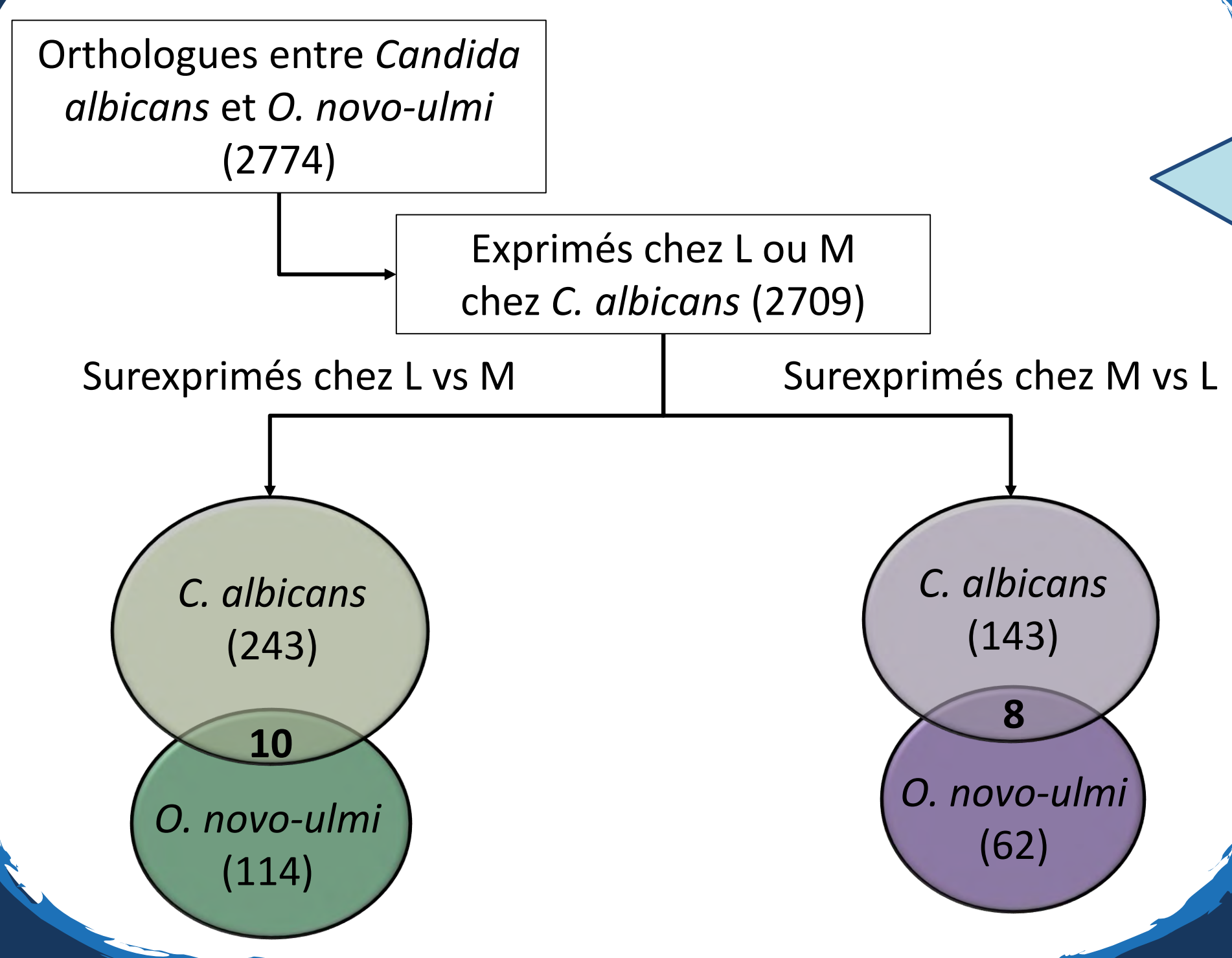


- 412 gènes surexprimés chez la levure (yeast) vs le mycélium.  
- 410 gènes surexprimés chez le mycélium vs la levure

### 2. Expression différentielle



### 3. Génomique comparative



2774 orthologues:  
- 10 gènes surexprimés chez la levure (L) vs mycélium (M) chez les deux espèces.  
- 8 gènes surexprimés chez le mycélium versus la levure chez les deux espèces.

- 120 gènes surexprimés chez le mycélium 5j vs le mycélium 15j.  
- 385 gènes surexprimés chez le mycélium 15j vs le mycélium 5j.

## Enfin,

Levure ≠ Mycélium  
10% du contenu en gène total d'*O. novo-ulmi* est différentiellement exprimé

6% du contenu en gène total d'*O. novo-ulmi* est différentiellement exprimé

Jeune mycélium ≠ vieux mycélium

*Ophiostoma novo-ulmi* ≠ organismes modèles

Peu de chevauchement entre les jeux de gènes différentiellement exprimés selon la phase de croissance. Suggère des régulations moléculaires spécifiques à *O. novo-ulmi*.

La suite, au prochain épisode...