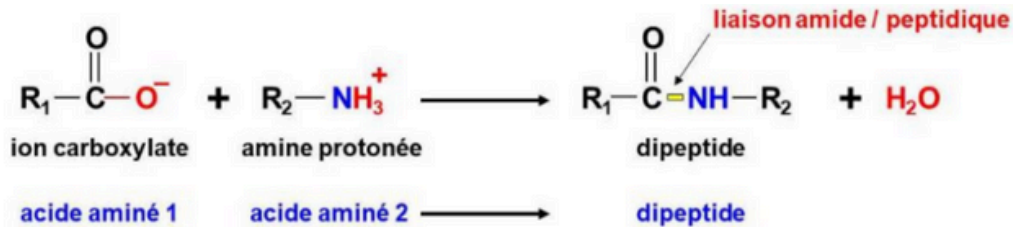


Récap : Les protéines

Pour rappel : Rc = récepteur

Les protéines sont un assemblage de multiples AA reliées entre eux par des liaisons peptidiques. La liaison peptidique se fait entre l'ion carboxylate (COO^-) d'un AA et l'amine protonée (NH_3^+) d'un autre.



La liaison peptidique est toujours en TRANS sauf lorsqu'il y a une Proline.

3 Caractéristiques :

- caractéristiques partielles de double liaison
- rigides avec les atomes dans le même plan
- Non-chargées mais polaires

7 catégories grandes catégories de protéines fonctionnelles :

- Les protéines de structure
- Les enzymes
- Les protéines motrices
- Les protéines de transport
- Les protéines de signalisation
- Les anticorps
- Les protéines de transport et de stockage d'oxygène

4 structures des Protéines :

- Primaire
- Secondaire
- Tertiaire
- Quaternaire



structure primaire



structure secondaire

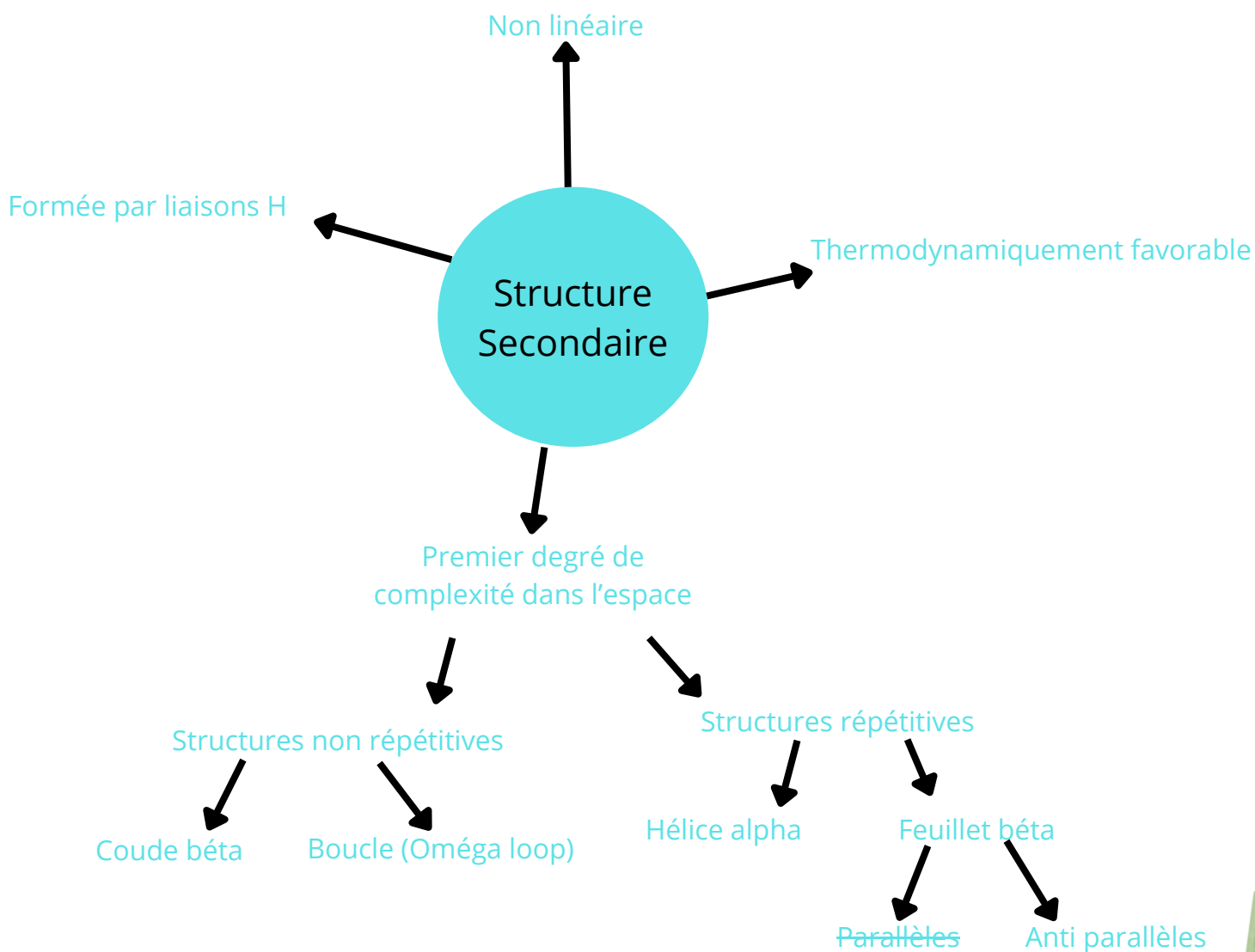
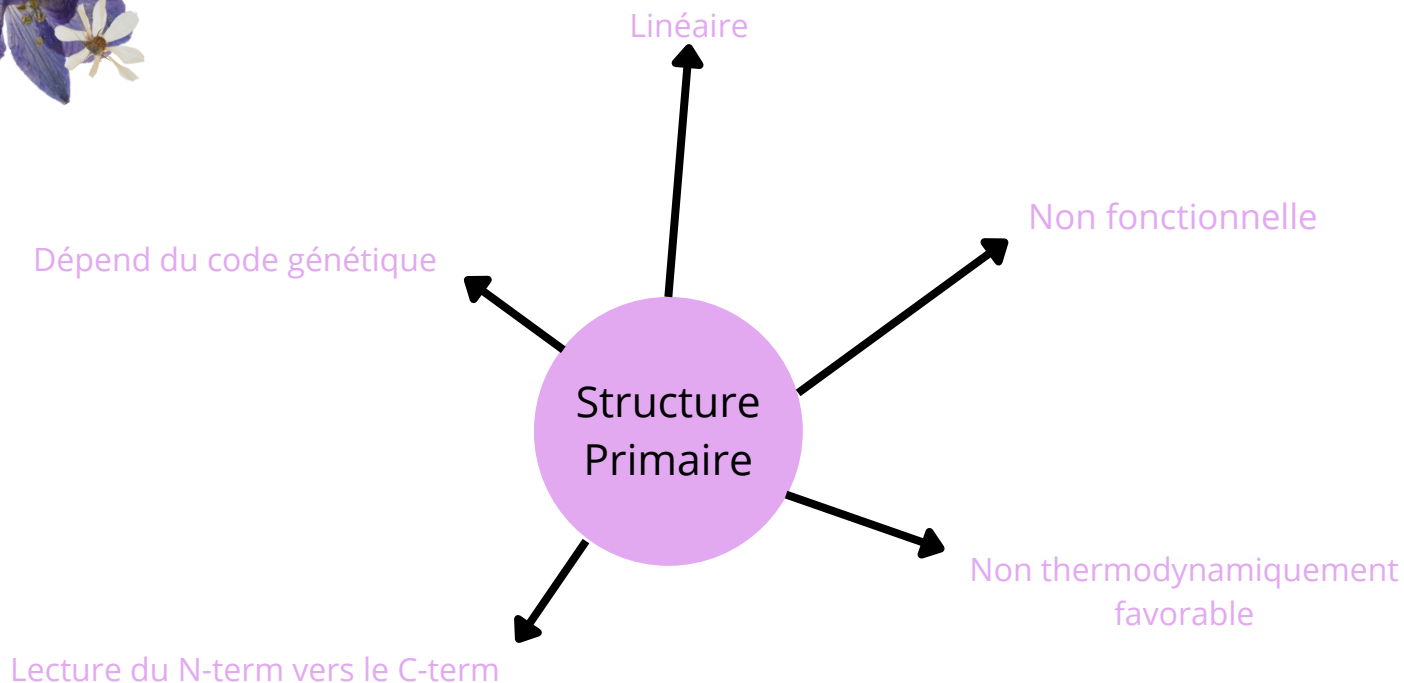
feuillet β hélice α .

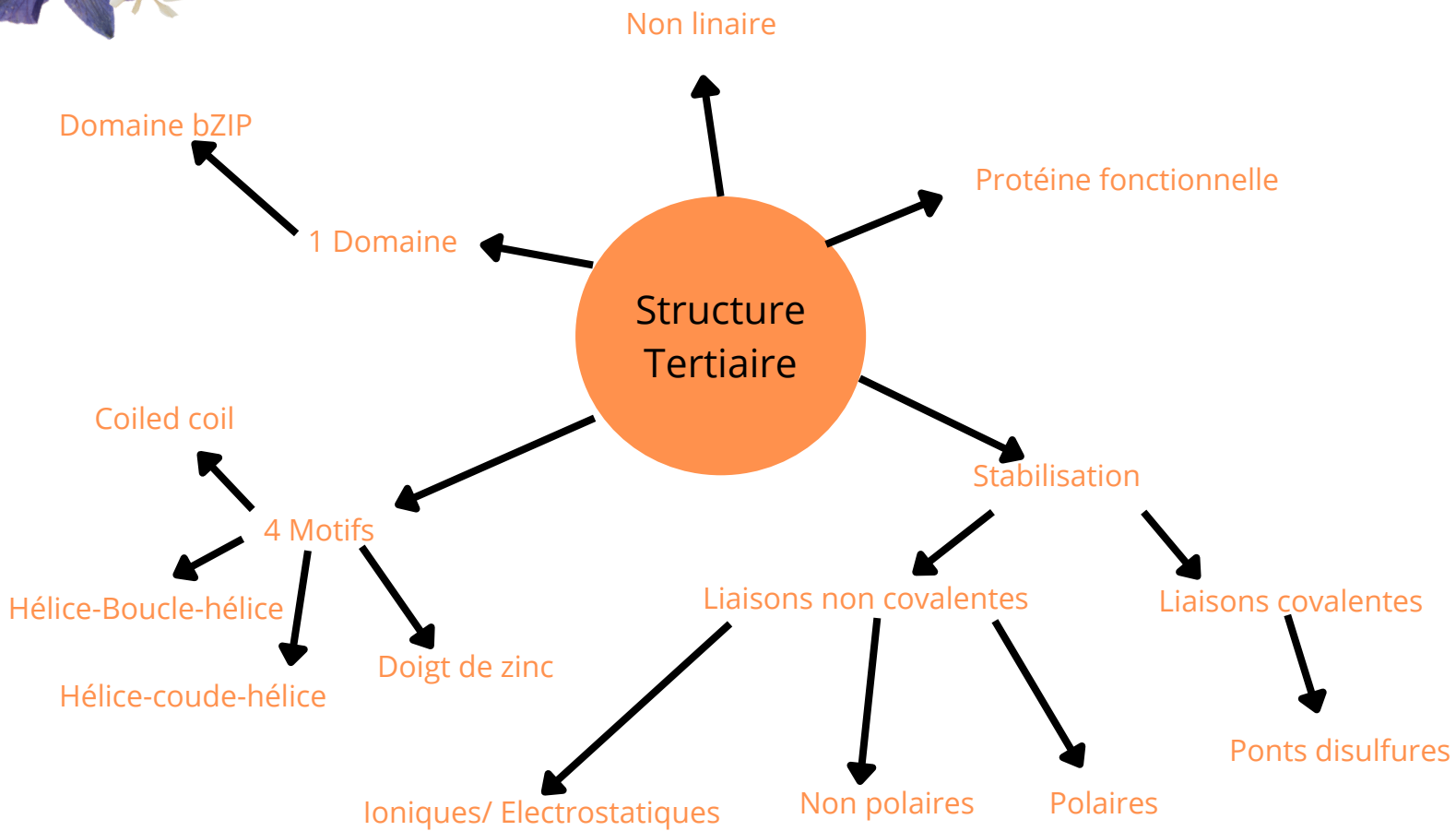


structure tertiaire

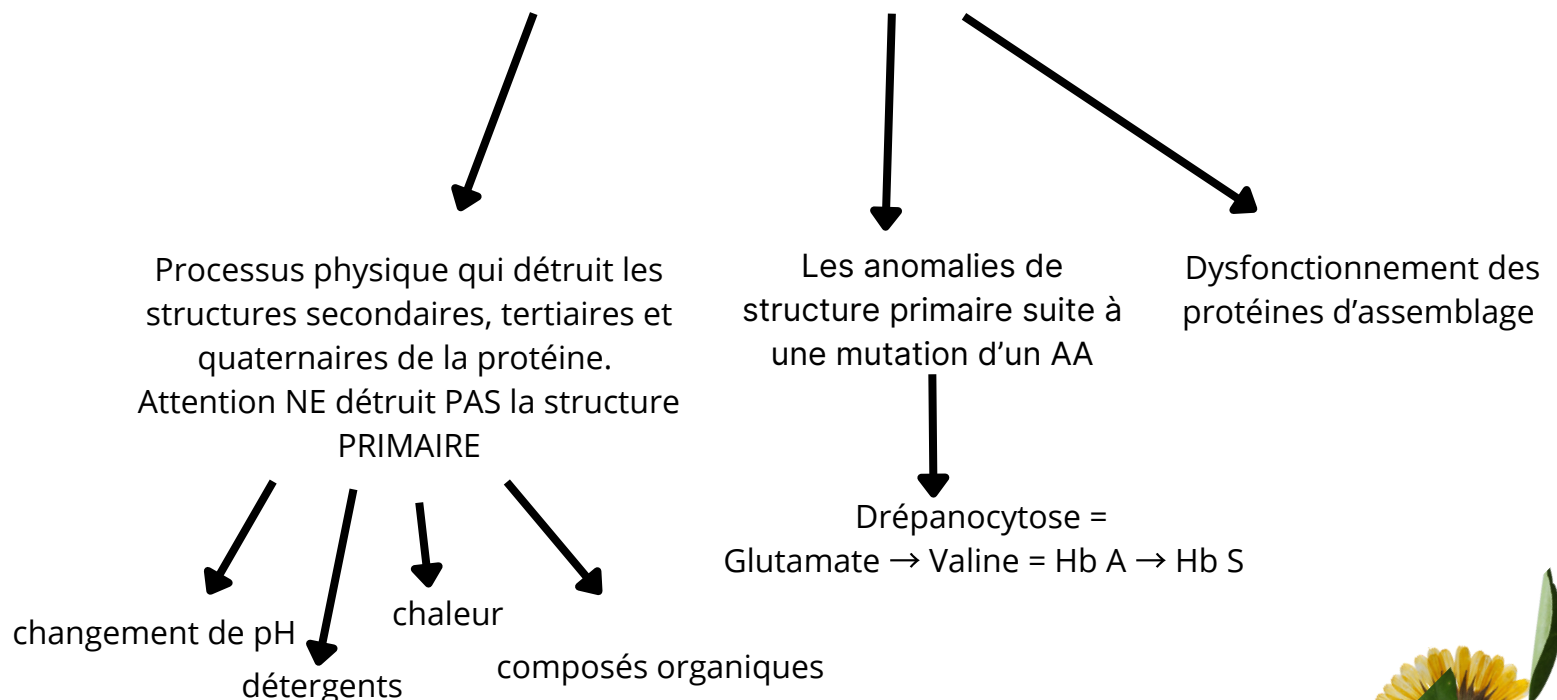


structure quaternaire





Aparté : Dénaturation et Altération des Protéines

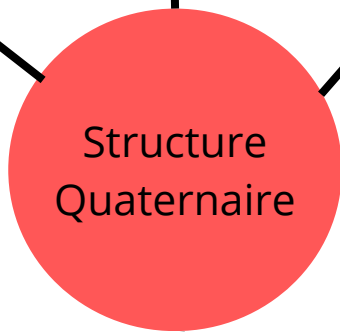




1/2 des protéines sous forme quaternaire

Chaînes différentes = hétéro-oligomérisation =
hétéromère = 1/3

Chaînes identiques = homo-oligomérisation
= homomère = 2/3



la + abondante
chez les
mammifères

Protéine de
structure

Collagène

Exemples

Rc activité Tyrosine Kinase

- 3 chaînes alpha
- AA → Proline; Hp; hydroxlysine ; Glycine

Myoglobine/Hémoglobine

Anticorps/Immunoglobines

Glycoprotéines soluble ou
Rc membranaire des LB

Liaison Ac/Ag →
L'anticorps utilise son paratope pour se lier
à l'épitope de son antigène

Structure

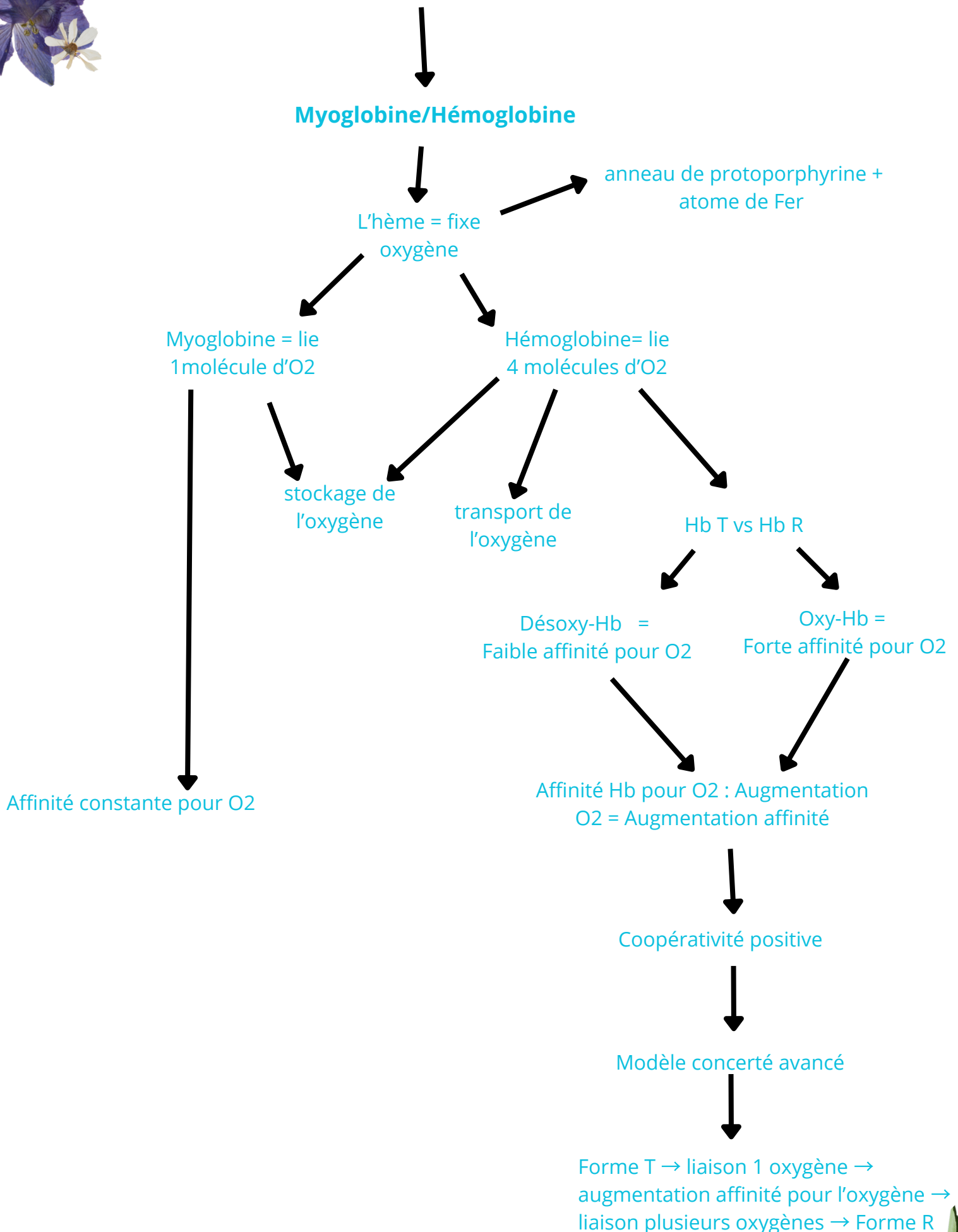
2 chaînes légères identiques → L
2 chaînes lourdes identiques → H

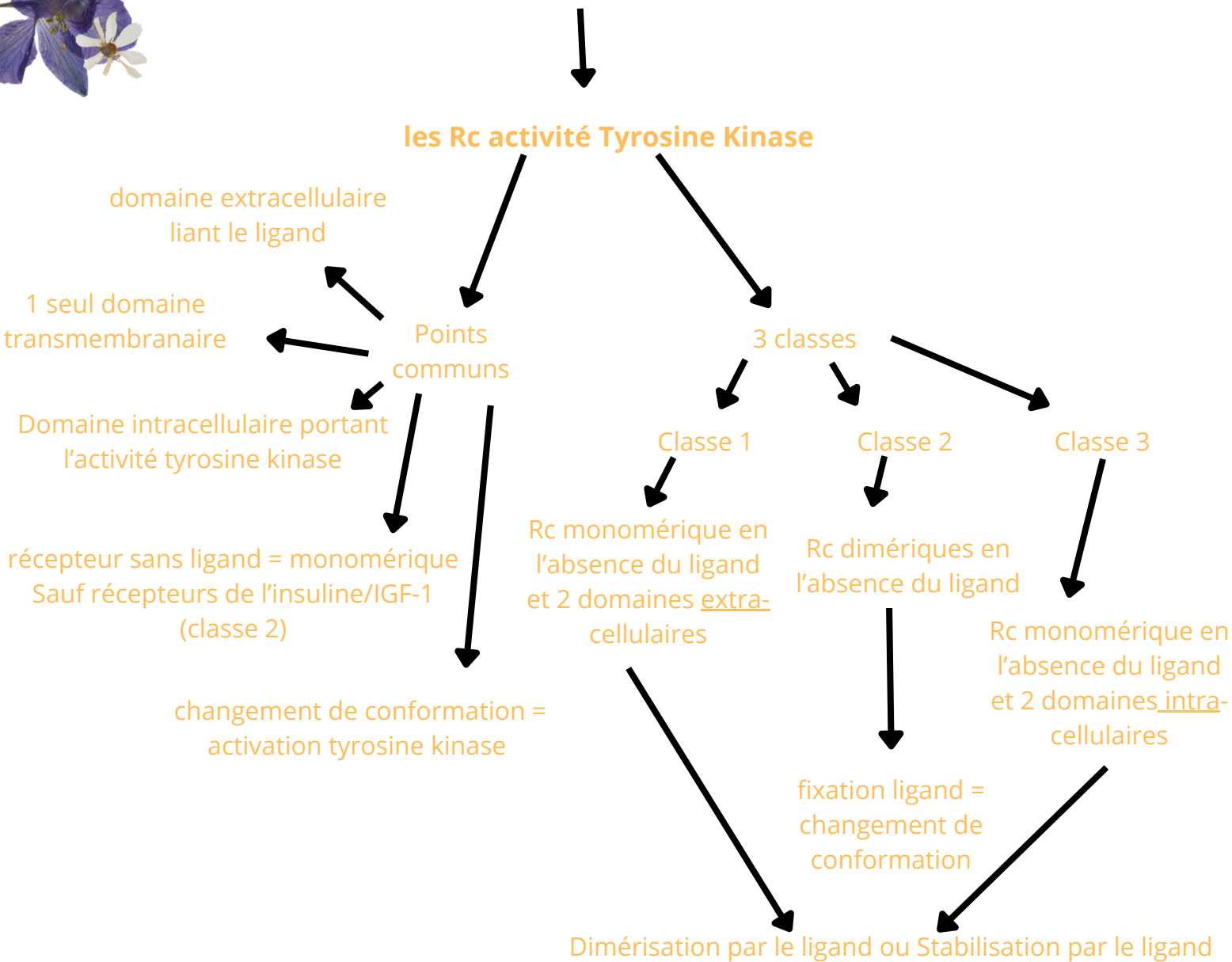
Domaine variable → reconnaissance Ag
Domaine constant (Fc) → reconnaissance
Rc cellulaire

régions hypervariables = CDR = fixation Ag

Je continue la carte mentale pour Hb et le Rc Tyrosine sur l'autre page car j'ai plus de place mais dites vous que c'est tout ensemble







Pour l'exemple du Rc de l'insuline c'est impossible pour moi de vous la mettre en carte mentale ou même de vous faire récap car vous devez l'apprendre comme une histoire.

*Il y a juste une chose à savoir absolument : la PKB doit être phosphorylée **2 fois** pour être totalement active*

