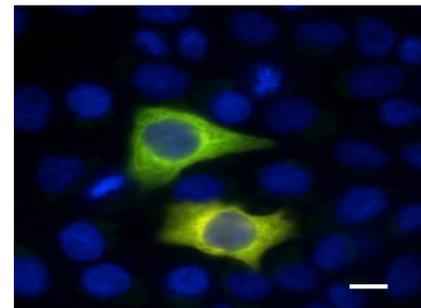




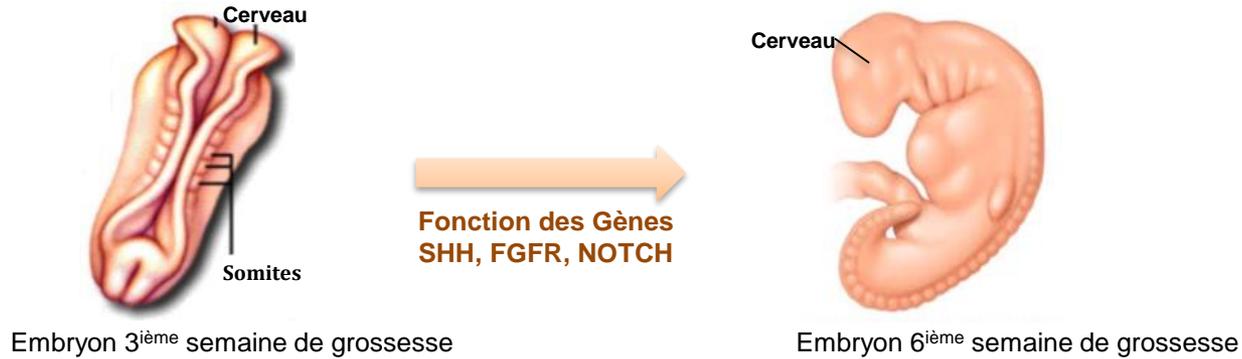
Notre mission : Conception d'approches innovantes et pluridisciplinaires pour explorer les processus fondamentaux de la vie des cellules

- De la molécule à la cellule
- De la cellule à l'organisme
- Du gène à la maladie



Anomalie congénitale du développement du cerveau

Étude du développement normal du cerveau



Étude de maladies rares du développement du cerveau



L'Holoprosencéphalie, une maladie d'origine génétique avec un large spectre de manifestations neurologiques et d'anomalies faciales

L'équipe de recherche « [Génétique des pathologies liées au développement du neurectoderme](#) », animée par Valérie Dupé, étudie les processus biologiques qui régissent la mise en place du **cerveau** au cours des premières étapes du développement embryonnaire.

Notre recherche est :

- Fondamentale pour comprendre les causes des anomalies cérébrales d'origine génétique.
- Translationnelle pour permettre aux malades de bénéficier rapidement des progrès réalisés.
- Clinique pour mieux connaître les maladies du développement du cerveau.

La pluridisciplinarité : Biologistes, Bioinformaticiens, Généticiens & Médecins travaillent ensemble.

Méthodologie :

- Séquençage de l'ADN pour identifier les mutations génétiques à l'origine des pathologies



A Rennes, Centre de Référence national des maladies rares : holoprosencéphalie et Spinal Bifida (Pr. S. Odent).



Cellules de patients

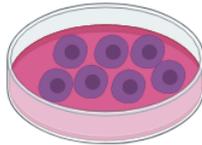


Séquençage et analyse bioinformatique



Gènes mutés

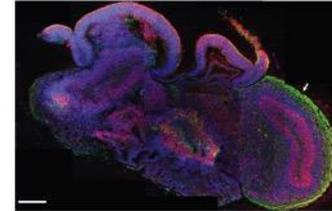
Amélioration des connaissances du développement du cerveau & Meilleure prise en charge des patients



Cellules souches



Mini-cerveau



Coupe histologique de mini-cerveau

- Utilisation de la cellule pour étudier les fonctions des gènes mutés

Nous remercions :

