**Compétence** : capacité d’une cellule ou d’un ensemble cellulaire à répondre à un signal **inducteur**. La compétence a une durée limitée.

**Destinée cellulaire** (cell fate): ce que devient une cellule si on la laisse dans son environnement normal. Le potentiel de développement peut être beaucoup plus large que ne l'indique la destinée normale d'une cellule.

**Détermination** : Choix effectué par une cellule (ou un ensemble cellulaire) à un stade donné du développement et maintenu au cours du temps, restreignant ses potentialités et l’engageant irréversiblement vers une destinée cellulaire définie

**Déterminé**: l'état "déterminé" d'une cellule peut être défini expérimentalement par transplantation de cette cellule dans un environnement ectopique: Si la cellule se différencie en fonction de son origine (conformément à sa position sur la carte des territoires présomptifs) et non en fonction de sa nouvelle position (ectopique), elle était déterminée.

**Différenciation cellulaire** : Mise en place des caractéristiques spécifiques (moléculaires, morphologiques, fonctionnelles...) d’un type cellulaire donné. Le processus opère dans une cellule **engagée** (committed), après une ou plusieurs étapes de **détermination**.

**Division asymétrique** : division pour laquelle les cellules filles sont différentes l'une de l'autre.

**Engagement (commitment) :** le fait pour une cellule de passer une étape de détermination.

**Induction** : processus par lequel un groupe de cellules dirige la destinée d’un autre groupe cellulaire. L’inducteur (cellule ou groupe de cellules) émet un signal interprétable seulement par des cellules **compétentes**, ainsi **déterminées**, qui s’engagent ensuite vers une nouvelle destinée (cell fate). Le signal peut agir à distance (substance soluble et diffusible), ou nécessite le contact avec les cellules réceptrices (protéine membranaire, ou couplage par Gap-jonction).

**Lignage** : séquence des divisions cellulaires qui donne naissance à une cellule donnée. Décrit aussi l’ensemble des cellules dérivant d’un précurseur de façon clonale.

**Morphogène** : substance diffusant à partir d’une source selon un gradient de concentration et auquel les cellules répondent différentiellement en fonction de la concentration reçue. Différentes concentrations en morphogène activent ou répriment différents sous-ensembles de gènes, conduisant à des destinées cellulaires spécifiques.

**Morphogenèse** : Décrit les processus qui conduisent à la mise en place de la forme d’une cellule ou d’un tissu ou d’un organe ou d’un organisme.

**Organisateur** (ou centre organisateur ou région **organisatrice**) : région nécessaire et suffisante pour l’induction d’axes de polarité ou d’organes. Chez les amphibiens, ce terme fait référence au centre de Spemann.

**Organogenèse** : Regroupe des étapes de développement conduisant à la formation des organes, après mise en place du **plan d’organisation**.

**Patron :** voir **pattern**

**Pattern :** littéralement **:** « motif », c’est-à-dire un dessin (généralement réitéré). Le terme de pattern se traduit en français par « profil » ou **« patron »** lorsqu’il s’agit de décrire les caractéristiques spatiales de l’expression d’un gène. On peut parler de pattern pour décrire l’expression périodique des gènes pair-rule ou le motif apparent sur la surface d’une aile de papillon. **Patterning** est aussi employé pour décrire l’acquisition d’identités le long d’axes.

**Plan d’organisation** : Ensemble de caractères exclusifs (=nécessaires et suffisants pour le définir) d’un taxon (à l’origine un embranchement ou Phylum, mais peut s’entendre aux différents niveaux taxonomiques).

**Territoire présomptif:** région à un stade donné du développement dont la destinée normale est connue. Une carte des territoires présomptifs est construite par le suivi du lignage d'une ou plusieurs cellules marquées (colorant vital, molécule fluorescente non diffusible injectée en intracellulaire). Elle permet d'établir la correspondance entre une position à l'instant t et le devenir à l'instant t+delta. Un territoire présomptif n'est pas nécessairement **déterminé**.

**Transduction d’un signal** : cascade des événements permettant la transmission d’un signal extracellulaire reçu à la membrane plasmique à l’intérieur de la cellule cible. Il en découle une réponse cellulaire.

**Pénétrance**: proportion d'individus possédant un génotype donné et présentant le phénotype correspondant. Par exemple tous les individus possédant un même génotype mutant peuvent ne pas présenter le phénotype mutant correspondant : "pénétrance incomplète".

**Expressivité** : degré de variation dans l'expression d'un caractère pour un même génotype.

Par exemple tous les individus possédant un même génotype mutant peuvent ne pas présenter un phénotype mutant aussi prononcé : « expressivité variable ».

Explication : "ni un gène, ni un organisme n’est une île". Polymorphisme d’autres gènes dans le génome qui sont en interaction avec le gène muté et/ou influence de l’environnement ou de l’histoire.