

Indexation du cours LV304

(cocher la case qui convient)

Plan de cours	Division/chapitre	Activité d'apprentissage	Grain de contenu
1-Introduction au modèle amphibien :Xenopus laevis	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
1.1-Notions fondamentales	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
1.1.2– Le programme génétique du développement	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
1.1.3– La communication cellulaire	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
1.1.4– La croissance cellulaire	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
1.1.5– La différenciation cellulaire	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
1.1.6– Evolution et embryogenèse	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
1.2-Intérêt et avantages du modèle amphibien	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
1.3-Cycle de développement	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
1.4-Plan d'organisation	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
2-Ovogenèse	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
2.1-Aspects morphologiques : l'ovocyte primaire	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
2.2-La croissance ovocytaire	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
2.3- Les réserves nutritionnelles	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
2.4- Les réserves informatives	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
2.4.1- Synthèse des ARN	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
2.4.2- Modalités de stockage cytoplasmique	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
3-La Maturation et l'ovulation	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
3.1-La Maturation	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
3.2 – L'Ovulation	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain

4 – La Fécondation	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
4.1- la vague calcique	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
4.2- La Rotation d'équilibration	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
4.3- Emission du deuxième globule polaire et amphimixie	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
4.4– Rotation de symétrisation	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
4.4.1- Morphologie externe	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
4.4.2- Niveau subcellulaire	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
4.4.3- La rotation corticale	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
4.4.4- La ventralisation	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
4.4.5- La voie Wnt	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
4.4.6- Les gènes cibles de la voie Wnt	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
4.4.7- En résumé	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5 – Le clivage	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.1 – Des premiers sillons à la blastula	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.2 – Morphologie interne :	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.3 – Jonctions cellulaires et protéines d'adhésion	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.3.1- Reconnaissance cellulaire et adhérence sélective	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.3.2- L'adhérence cellulaire au stade Blastula	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.3.3- Les jonctions serrées.	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.3.4- Les jonctions communicantes ou Gap junctions	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.3.5- Les molécules d'adhérence cellulaire.	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.3.6- Régulation de l'adhérence cellulaire	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.3.7- Adhésion et comportement cellulaires	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.3.8- La matrice extracellulaire	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain

5.4 – La transition blastuléenne.	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.5 – La spécification de l'endoderme	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.5.1- La spécification de l'endoderme est autonome	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.5.2- Le gène Sox 17, étape de la spécification	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.5.3- Expérience de déplétion de VegT	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.5.4- Expérience d'expression ectopique	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.6 – L'induction du mésoderme et sa régionalisation	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.6.1- Expérience de Nieuwkoop	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.6.2- Expérience de lignage cellulaire	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.6.3- Chronologie et compétence	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.6.4- Régionalisation de l'induction mésodermique	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.6.5- Rôle du centre de Nieuwkoop. Expérience de restauration de l'induction mésodermique	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.6.6- Effet de communauté	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.6.7- Test de la calotte ectodermique	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.6.8- Injection d'ARNm	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.6.9- Les candidats moléculaires	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.6.10- Rôle des gènes Nodal dans l'induction du mésoderme.	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.6.11- En résumé, les lois de l'induction embryonnaire sont les suivantes	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
5.6.12- Bilan de la période de clivage	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
6 - La Gastrulation	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
6.1 - Morphologie externe	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
6.2 - Méthodes d'études	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
6.2.1- Mouvements cellulaires	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain

6.2.2- Destins cellulaires	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
6.3 – Mécanistique des mouvements de la gastrulation	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
6.3.1- Généralités	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
6.3.2- Mécanismes cellulaires	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
6.3.3- L'invagination	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
6.3.4- La migration cellulaire	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
6.3.5- Les mouvements de convergence - extension	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
6.3.6- L'internalisation de l'endoderme	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
6.3.7- Bilan de la gastrulation	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
7 – La neurulation	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
7.1 - Détermination du neuroderme	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
7.2 - Morphologie externe	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
7.3 – Morphologie interne	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
7.4 – Les cellules de la crête neurale	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
8 - L'organisateur de Spemann	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
8.1 – l'expérience de Spemann et Mangold	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
8.2 – Dorsalisation du mésoderme latéral	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
8.2.1- Rôle de Chordin et Noggin	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
8.2.2- Rôle de la Follistatine	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
8.2.3- Rôle de XWnt8/Frizbee	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
8.2.4- XWnt8/Gooseoid	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
8.3 – Neuralisation	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
8.3.1- Exogastrulation	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
8.3.2- Inhibition des mouvements d'invagination	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain

8.3.3- L'induction neurale est régionalisée.	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
8.3.4- Les signaux	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
8.3.5- Induction par défaut	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
8.4- Bilan de l'organisateur de Spemann	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
9 – Organogenèse	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
9.1 – Morphologie externe	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
9.2 – Morphologie interne	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
9.3 - Les dérivés ectodermiques	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
9.3.1- L'épiderme	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
9.3.2- Le tube neural	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
9.3.3- Les placodes	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
9.4 - Les dérivés mésodermiques	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
9.4.1- La corde	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
9.4.2- Les somites	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
9.4.3- Le pronéphros	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
9.4.4- Les lames latérales	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
9.4.5- Les Ilots sanguins	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain
8.2.5- En conclusion	<input type="checkbox"/> Division	<input type="checkbox"/> Activité	<input type="checkbox"/> Grain