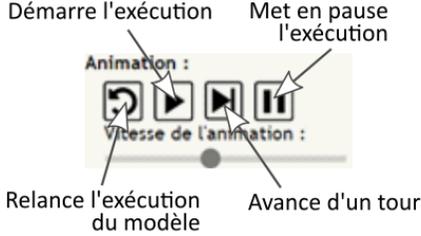
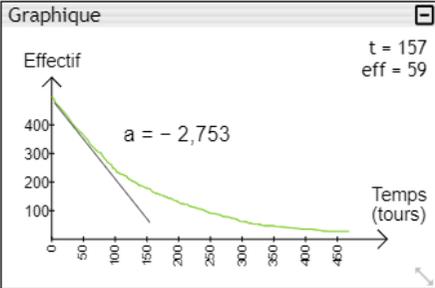


EDU'MODELES : UTILISATION DU MODULE ALGORITHMIQUE

<p>Paramétrer l'environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> - cliquer sur « Paramètres » dans la rubrique environnement, en haut à droite de l'écran - changer si nécessaire le nombre de colonnes et de lignes - (mode expert) fixer, si nécessaire, une limite au nombre d'agents présent à l'écran 	<p>Ajouter des agents</p> <ul style="list-style-type: none"> - cliquer sur « Ajouter un agent » - nommer l'agent, lui donner une couleur et choisir une apparence - si l'agent est immobile décocher la case « L'agent est mobile » - sinon, indiquer la probabilité qu'il se déplace à chaque tour - si l'agent a une durée de vie limitée, saisir sa demi-vie, sinon saisir 0 - si l'agent doit être placé manuellement à l'écran, choisir « Mode de placement : manuel », sinon choisir « Mode de placement : automatique » et indiquer combien d'agents seront présents au démarrage - pour supprimer un agent : sélectionner l'agent puis cliquer sur « Supprimer cet agent » - pour modifier un agent : double-cliquer sur le nom d'un agent <p><i>Remarque : il est possible d'introduire un par un des agents pendant l'exécution du modèle en cliquant sur « Introduire cet agent » ; à l'inverser « Dépeupler cet agent » fera disparaître tous les agents de ce type le temps de l'exécution</i></p> <p><i>À tout moment l'effectif de chaque type d'agent apparaît dans la légende en bas de l'écran.</i></p>
<p>Gérer le déroulement de l'exécution du modèle</p> <p><i>Lorsque le modèle est en cours d'exécution, les agents se déplacent dans l'environnement, et les règles s'appliquent.</i></p> <div style="text-align: center;">  <p>Démarre l'exécution Met en pause l'exécution</p> <p>Animation : Vitesse de l'animation :</p> <p>Relance l'exécution du modèle Avance d'un tour</p> </div>	<p>Ajouter des règles</p> <ul style="list-style-type: none"> - cliquer sur « Ajouter une règle » - nommer la règle - sélectionner le type de règle (réaction : règle qui se déclenche lors de la rencontre d'agents, génération spontanée : apparition possible d'agents à chaque tour) - configurer la règle : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Réaction : choisir dans la colonne « Réactifs » les agents qui déclencheront la règle par leur rencontre, puis dans la colonne « Produits » les agents qui résulteront de cette rencontre et enfin la probabilité de cette règle. ➤ Génération spontanée d'agents : choisir les agents qui seront générés spontanément dans la colonne « Produits » et la probabilité de cette règle. - pour modifier une règle agent : double-cliquer sur le nom de la règle - pour la supprimer, sélectionner-la puis cliquer sur « Supprimer cette règle » - pour suspendre temporairement une règle : cliquer sur « Suspendre cette règle », puis cliquer sur « Réactiver » pour qu'elle s'applique à nouveau <p>(niveau expert) Définir si nécessaire l'âge minimal que doivent avoir les agents pour que la règle se déclenche.</p> <p>Cocher la case représentant une horloge pour que les produits hérite de l'âge des réactifs correspondants. Cocher la case représentant un maillon pour contraindre le produit à apparaître sur la case du réactif qui lui correspond.</p>
<p>Gérer le graphique</p> <p><i>Le graphique permet de suivre l'évolution de l'effectif de la population de chaque agent au cours du temps.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - redimensionner la fenêtre du graphique en déplaçant la poignée située en bas à droite de sa fenêtre - déplacer le curseur « Echelle horizontale » pour changer l'échelle des abscisses - si nécessaire, cliquer sur la coche « Lisser » pour lisser la courbe (attention cela fera disparaître les premières et dernières valeurs) - cliquer sur les noms des agents dans la légende pour les afficher ou les masquer sur le graphique - survoler le graphique avec la souris pour avoir les valeurs (temps et effectif) correspondant aux coordonnées du pointeur (en haut à droite de la fenêtre) - cliquer sur le graphique et déplacer la souris pour tracer une tangente afin de mesurer une pente ou une vitesse - cliquer sur « Exporter » pour enregistrer les valeurs du graphique sous la forme d'un fichier CSV (à ouvrir ensuite avec un tableur) <div style="text-align: center;">  </div>	