

SVT	Thème 2 – Ecosystèmes et services environnementaux	1 ^{ère} Spécialité
TD	Chapitre 1 : Les écosystèmes : des interactions dynamiques entre les êtres vivants et leur milieu	ESTHER

TP3 : Dynamique des écosystèmes forestiers

Situation 2 : Modèle de justification des coupes claires réalisées par les sylviculteurs

Modèle initial : <https://www.pedagogie.ac-nice.fr/svt/productions/edumodeles/algo/index.htm?modele=foret-mixte2>

Niveau de difficulté du modèle : facile

Document d'appel

« La conduite des chênes en futaie* irrégulière est un sujet controversé...car, si la possibilité de gérer en futaie irrégulière des essences d'ombre sans passer par des coupes importantes de régénération classique est une idée généralement admise, en revanche, les avis sont beaucoup plus partagés pour les essences exigeantes en lumière, comme les chênes. »
Franck Jacobée, ingénieur forestier de l'ONF.

* *Futaie = forêt provenant de semis ou de plantations et destiné à produire des arbres de grande dimension, au fût élevé et droit*



Illustration – Coupe claire dans une pinède dans les Landes (Gascogne) *Source : Wikipédia*

Consigne générale : on cherche à montrer l'intérêt de coupes claires dans une forêt mixte dans le cas d'une sylviculture de chênes en modélisant cette pratique sylvicole dans Edu'modèles.

Travail à réaliser : A partir de vos ressources (cf travail préparatoire et situation 1), déterminez puis écrivez dans Edu'Modèles de **nouvelles règles pour mieux modéliser la dynamique de cette forêt mixte** afin qu'elle prenne en compte la réalisation de coupes claires (retrait de tous les arbres) dans une forêt mixte.

Production : Après avoir fait validé votre modèle par le professeur, décrivez les conclusions scientifiques que vous pouvez tirer de votre modèle sous la forme d'un texte court. Vous présenterez votre travail à l'oral.

Éléments de réussite :

- *J'ai identifié le ou les paramètre(s) à modifier dans le modèle initial pour modéliser une coupe claire*
- *J'ai su écrire en langage informatique la ou les règle(s) de développement de chaque arbre*
- *J'ai su prévoir les résultats attendus et je peux déterminer la pertinence de mon modèle*