La récolte du bois

*Nom: Date:*

Sylviculture:Le secteur de la foresterie qui évolue dans le domaine de la culture et du soin des forêts. Les scientifiques travaillent fort afin de développer des espèces d’arbres qui grandissent plus vite, sont résistants aux insectes et aux maladies, et qui produisent plus de bois qui est d’une meilleure qualité. Les scientifiques aident à augmenter le succès des projets de reforestation.

Lisez les pages 314-315 de votre texte et complétez le tableau suivant:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Méthode | Description | Avantages et inconvénients | Diagramme |
| La coupe à blanc |  | * La méthode la plus rapide et la plus économique, et donc la plus répandue. On peut reboiser la zone coupée à blanc et obtenir une forêt uniforme en regard des essences et de la taille. Cela facilite le prochain abattage une fois que les arbres ont une taille suffisante.
* NEFASTE à l’environnement! Le sol exposé peut s’éroder, ce qui risque d’endommager la terre. Ceci aussi détruit les habitats des animaux.
 |  |
|  | Comporte la coupe à blanc d’une partie seulement d’une forêt. Elle laisse en place des petits groups d’arbres semenciers pour que leurs grains puissant régénérer la forêt. Cette méthode est fréquente là où les arbres ont une taille et un âge uniforme.  | * Encourage la régénération naturelle de la région
* Laisse des habitats des animaux
* Esthétiquement plus plaisante. Peut laisser des arbres où les gens veulent les voir
 |  |
|  |  | * Les meilleurs arbres sont laissés à la maturité. Les bois durs comme l’érable à sucre sont récoltés ainsi.
* Cette méthode est moins destructrice pour l’environnement que les deux premières et se pratique dans les forêts où les essences d’arbres présentes ont besoin d’ombre.
* Un processus couteux à cause des précautions qu’il faut prendre pour abattre les arbres et parce qu’on n’obtient pas une forêt uniforme par la suite.
 |  |

**Pour chacun des scenarios suivants, mentionnez la meilleure méthode de récolte et expliquez pourquoi.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ScénarioMéthode | Méthode | Raison |
| 1. Un endroit au sol riche, conditions climatiques idéales, situation près d’une scierie. Cependant, tous les arbres sont d’une qualité inférieure ou ont des maladies.  |  |  |
| 2. Les caractéristiques physiques du site sont médiocres, et la situation est isolée. L’arbre est l’épinette noire qui se régénère bien des graines des arbres du site.  |  |  |
| 3. La situation est près d’un chalet à chasse ou un autre site touristique.   |  |  |

Methods of Harvesting Forests

Read pages 284 to 285 in “Making Connections” and complete the following chart:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Method | Description | Pros and Cons | Diagram |
| ***Clear Cut*** | *Loggers remove every tree and leave a barren landscape behind.*  | * Used in the vast majority of logging operations as it is the fastest and cheapest method. They can reseed to a uniform forest so it can be easily re-harvested in the future
* DEVASTATING to the environment! Destroys wildlife habitat, leaves no trees to reseed and can cause mass erosion. If not at least reseeded will often ruin the land for further growth.
 |  |
| ***Shelterwood*** | *Involves leaving individual trees or**groups of trees alternating strips**standing to provide seed and cover* *conditions for natural or artificial**regeneration* | * Encourages natural regeneration of the area
* Leaves some areas for wildlife
* Aesthetically more pleasing. Can leave trees where people want to see them.
 |  |
| ***Selective Cutting*** | *Consists of harvesting only mature trees of the desired size, type or quality. The best trees are left to mature.*  | * The best trees are left to mature.Used mainly in hardwood areas
* Tends to be costly due to the higher inputs involved in selecting each tree and carefully removing them and the fact that it does not allow for the replanting of a uniform forest
* Least impact on the environment!
 |  |

**Silvaculture:** the science of breeding, developing, and cultivating trees. Scientists are working to breed trees that grow faster, resist insects and diseases, and produce a better quality and higher quantity of wood. Scientists are helping to increase the success of reforestation projects.

**For each of the following scenarios, state which cutting method is best and explain why.**

1. This site is good, the soil is rich, the climate conditions are ideal, and the location is near a major lumber mill. But the trees growing on it are low-value or diseased. *Clear cut as trees are low value and diseased. Near a lumber mill so allows for the replanting and re-harvesting of a new crop. Rich soil and ideal climate conditions will allow for fast regrowth.*

2. The physical characteristics of the site are mediocre, and it is located in a relatively remote area. It is populated with black spruce, which regenerates well from seed provided by trees on the site. *Shelterwood – natural regrowth from seedlings in the area. Relatively remote area so may be used as recreational hunting areas where wildlife/aesthetics may be important. Mediocre physical characteristics means will not regenerate as rapidly as lumber companies may want.*

3. The site is near a hunting lodge or other tourist spot. *Selective cutting. Does not interfere with the hunting/tourist activities (looks nice too!) which are already generating income and providing a living for people. Leaves wildlife habitat intact. Remove high value trees.*