**Liste des supports :**

* Document 1 : L’écosystème forestier
* Document 2 : L’agrosystème « champ de maïs »
* Document 3 : Bilans de matière d’un agrosystème (champ de maïs) et d’un écosystème naturel (forêt de feuillus) géographiquement proches
* Document 4 : Bilans d’énergie d’un agrosystème et d’un écosystème naturel géographiquement proches

Document 1 : L’écosystème forestier



Document 2 : L’agrosystème « champ de maïs »





b- La gestion de l’agrosystème « champ de maïs »

Document 3 : Bilans de matière d’un agrosystème (champ de maïs) et d’un écosystème naturel (forêt de feuillus) géographiquement proches

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Agrosystème** | **Écosystème naturel** |
| **Productivité (biomasse produite)** | 15 t.ha-1.an-1 | 12 t.ha-1.an-1 |
| **Apport d’eau (précipitations)** | 900 mm soit 9 000 m3.ha-1.an-1 |
| **Apport d’eau (irrigation)** | 180 mm soit 1 800 m3.ha-1.an-1 | 0 |
| **Apport de semences** | 0,02 t.ha-1.an-1 | 0 |
| **Apport d’engrais (ions minéraux)** | 0,84 t.ha-1.an-1 | 0 |
| **Récolte (exportation d’ions minéraux)** | 0,48 t.ha-1.an-1 | 0 |
| **Récolte (exportation de biomasse)** | 12 t. ha-1.an-1 | 0 |

Document 4 : Bilans d’énergie d’un agrosystème et d’un écosystème naturel géographiquement proches

**Valeurs en 103.KJ.ha-1.an-1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Agrosystème** | **Écosystème naturel** |
| **Machinisme** | 4 991 | 0 |
| **Carburant** | 3 992 | 0 |
| **Semences** | 20 365 | 0 |
| **Engrais** | 598 | 0 |
| **Irrigation** | 8 987 | 0 |
| **Insecticides** | 259 | 0 |
| **Herbicides** | 259 | 0 |
| **Séchage** | 16 172 | 0 |
| **Divers (électricité, transport…)** | 7 988 | 0 |
| **Productivité (biomasse produite)** | 116 237 | 93 000 (évaluation) |
| **Récolte (biomasse exportée)** | 9 t.ha-1.an-1 | 0 |