**Exemple de problème décisionnel**

1. **Le problème décisionnel**

Quel est l’endroit le plus approprié pour la construction d’une habitation **(seuil de négociation=90%, nombre de tours maximal 50 tours)**

**2. La matrice des performances**

L’évaluation des critères identifiés par rapport aux différentes actions potentielles permettent de générer la matrice des performances, illustrée par le tableau suivant :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actions** | **NUISANCES** | **BRUIT** | **IMPACTS** | **GEOTECHNIQ** | **EQUIPEMENT** | **ACCESSIBIL** | **CLIMAT** |
| 729 | 1,00 | 0,99 | 2 | 6 | 1867 | 10 | 0,68 |
| 732 | 1,00 | 0,98 | 2 | 6 | 1957 | 10 | 0,71 |
| 737 | 1,00 | 0,97 | 2 | 6 | 2047 | 10 | 0,70 |
| 740 | 0,85 | 0,97 | 2 | 6 | 2147 | 10 | 0,69 |
| 743 | 1,00 | 0,93 | 2 | 6 | 2233 | 9 | 0,67 |
| 745 | 0,50 | 0,96 | 2 | 6 | 2185 | 12 | 0,84 |
| 748 | 1,00 | 0,67 | 2 | 6 | 2220 | 9 | 0,68 |
| 1030 | 1,00 | 0,15 | 4 | 6 | 1832 | 11 | 0,71 |
| 1033 | 0,99 | 0,55 | 4 | 6 | 1906 | 10 | 0,74 |
| 1038 | 0,98 | 0,27 | 4 | 6 | 2037 | 10 | 0,75 |
| 1045 | 1,00 | 0,96 | 4 | 6 | 2232 | 13 | 0,86 |
| 1046 | 0,95 | 0,69 | 4 | 6 | 2186 | 5 | 0,78 |
| 1233 | 1,00 | 0,62 | 6 | 3 | 1911 | 10 | 0,70 |
| 1236 | 0,40 | 1,00 | 6 | 3 | 2070 | 6 | 0,85 |
| 1239 | 1,00 | 1,00 | 6 | 3 | 2142 | 6 | 0,85 |
| 1321 | 1,00 | 0,98 | 6 | 6 | 1648 | 10 | 0,84 |
| 1324 | 0,70 | 0,98 | 6 | 6 | 1756 | 10 | 0,68 |
| 1326 | 1,00 | 0,98 | 6 | 6 | 1821 | 10 | 0,83 |

**3. Identification des différents décideurs**

Nous supposons aussi que quatre décideurs sont impliqués dans ce processus décisionnel. Les paramètres subjectifs exprimés, respectivement, par chacun des décideurs sont résumés dans les tableaux suivants :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Paramètres**  **Critères** | **Poids** | **P** | **Q** | **V** |
| **Nuisances** | 7.51 | 0.6 | 0.3 | 1 |
| **Bruit** | 13.63 | 0.6 | 0.3 | 0.8 |
| **Impacts** | 13.63 | 0 | 0 | 0 |
| **Géotechnique** | 13.63 | 110 | 55 | 220 |
| **Equipements** | 17.2 | 10 | 5 | 20 |
| **Accessibilité** | 17.2 | 0.6 | 0.3 | 1.2 |
| **Climat** | 17.2 | 0.6 | 0.3 | 1.5 |

**Paramètres subjectifs exprimés par le décideur1 (politicien)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Paramètres**  **Critères** | **Poids** | **P** | **Q** | **V** |
| **Nuisances** | 17.38 | 0.5 | 0.25 | 1 |
| **Bruit** | 29.4 | 0.6 | 0.3 | 1.2 |
| **Impacts** | 6.16 | 0.3 | 0.15 | 0.6 |
| **Géotechnique** | 6.16 | 90 | 45 | 180 |
| **Equipements** | 6.16 | 6 | 3 | 12 |
| **Accessibilité** | 17.38 | 0.5 | 0.25 | 1 |
| **Climat** | 17.38 | 0.5 | 0.25 | 1 |

**Paramètres subjectifs exprimés par le décideur 2 (économiste)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Paramètres**  **Critères** | **Poids** | **P** | **Q** | **V** |
| **Nuisances** | 4.96 | 0.7 | 0.35 | 1.4 |
| **Bruit** | 7.08 | 0.7 | 0.35 | 1.4 |
| **Impacts** | 17.31 | 0.6 | 0.3 | 1.2 |
| **Géotechnique** | 18.93 | 100 | 50 | 200 |
| **Equipements** | 18.93 | 8 | 4 | 16 |
| **Accessibilité** | 17.52 | 1 | 0.5 | 2 |
| **Climat** | 15.27 | 0.7 | 0.35 | 1.4 |

**Paramètres subjectifs exprimés par le décideur 3(Représentant de l’environnement)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Paramètres**  **Critères** | **Poids** | **P** | **Q** | **V** |
| **Nuisances** | 6.15 | 0.4 | 0.2 | 0.8 |
| **Bruit** | 19.57 | 0.4 | 0.2 | 0.8 |
| **Impacts** | 13.79 | 0.2 | 0.1 | 0.4 |
| **Géotechnique** | 13.79 | 60 | 30 | 120 |
| **Equipements** | 13.79 | 4 | 2 | 8 |
| **Accessibilité** | 16.45 | 0.6 | 0.15 | 0.6 |
| **Climat** | 16.45 | 0.4 | 0.2 | 0.8 |

**Paramètres subjectifs exprimés par le décideur4(Représentant du public)**