|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Produit** | | Nom : Guitare **Gibson Dusk Tiger** | | Fournisseur : Gibson France distribution | | Photographie des produits étudiés |
| **Description** | | Cette guitare, destinée aux artistes, leur permet de choisir et d’effectuer un type d’accordage très facilement en moins d’une seconde. La guitare est équipée d’un système d’accordage automatique intégré (appelé système Robot par Gibson) programmable via un boitier d’interface et d’un ordinateur. | | | | guitareavecaccordeur.bmp  gibson tiger dusk fond blanc.JPG |
| **Supports** | | Guitare « Elypse ODD Spécial » / Accordeur « KORG »  / « Guitare Gibson Dusk Tiger » / PC avec boitier d’interface « RIP » et logiciel « Chameleon Editor » / boitier didactique de mesurage des signaux électriques/mini guitare. | | | |
| **Approches** | | Produit : On dispose d’une guitare électrique standard avec un accordeur électronique classique et de la nouvelle Gibson Dusk Tiger avec le système « robot » | | | |
|  | | | Champ information (étude de cas 1) | | Champ matériau (étude de cas 2) | Champ énergie (étude de cas 3) |
| **Principes proposés** | Technique | | Traitement numérique du signal, liaison série Fire Wire IEE 1394 | | Propriété des matériaux utilisés pour le sillet : Corian® et Tefzel® | Moteur pas à pas |
| Scientifiques | | Conversion Analogique - Numérique | | Frottement (loi de coulomb) | principe de l’action d’un champ magnétique créé par un courant électrique sur un aimant |
| Principes d’innovation | | 25 : Self service | | 40 : Matériaux composites | 35 : Modification de paramètre |
| Lois d’évolution | | Non traitées dans l’activité | | Non traitées dans l’activité | 1, 2 et 3 : Intégralité, conductibilité de l’énergie et coordination du système  4 : Accroissement de l’idéal et augmentation du niveau de performance de la guitare |
| **Brevets** | | | N°EP0319022 et US20080282869A1 | | N° EP2196987A1 | N°EP0319022 et US20080282869A1 |

*P.C.* **LYCEE GUSTAVE EIFFEL ARMENTIERES**