**FPT : 1🞎 2🞎 3🞎** Année20\_\_-20\_\_ **Programme FPT Expérimentations technologiques et scientifiques - Éléments observables –** *Doc.de travail*

**Compétence 1 :** Chercher des réponses ou des solutions à des problèmes scientifiques ou technologiques, communiquer à l’aide des langages utilisés en sciences et en technologie

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **LÉGENDE manifestations**  **a) De façon autonome**  **b) Avec aide ou rappel occasionnel Nom des élèves**  **c) Avec aide ou rappels fréquents**  **d) N’y arrive pas** |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| 1. | L’élève repère les caractéristiques scientifiques ou technologiques d’un problème. | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 1. 1 | |
| 2. | … se questionne sur un problème scientifique et formule une hypothèse ou une piste de solution. | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 1. 2 | |
| 3. | … imagine un premier scénario de conception technologique ou d’expérimentation qui tient compte des contraintes, des exigences et des moyens. | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 1. 3 | |
| 4. | … planifie de façon appropriée sa démarche d’expérimentation ou de conception. | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 1. 4 | |
| 5. | … utilise des modes de représentation appropriés (graphique, symbole, schéma, plans). | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| 6. | … utilise des techniques et des stratégies appropriées. | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| 7. | … révise et améliore sa procédure au besoin quand il expérimente un scénario. | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 1. 5 | |
| 8. | … fait part de ses observations, de ses conclusions, de ses idées d’amélioration. | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 1. 6 | |
| 9. | … travaille de façon minutieuse et sécuritaire. | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 1. 9 | |
| 10. | … respecte la terminologie, les règles et les conventions propres à la science et à la technologie quand il produit un message. | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| 🞎 Étape no …….. (exigences fixées pour l’élève)  🞎 Résultat final (exigences du programme\*)  **Compilation :**  A Répond de façon marquée aux exigences C Répond partiellement aux exigences  B Répond aux exigences D Ne répond pas aux exigences | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |

**Compétence 2** (prépondérante)**:** Mettre à profit ses connaissances scientifiques ou technologiques, communiquer à l’aide des langages utilisés en sciences et en technologie

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **LÉGENDE manifestations**  **a) De façon autonome**  **b) Avec aide ou rappel occasionnel Nom des élèves**  **c) Avec aide ou rappels fréquents**  **d) N’y arrive pas** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | L’élève identifie des retombées de la science et de la technologie sur l’homme et sur son environnement. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 7 |
|  | … se pose des questions sur le plan éthique concernant des retombées de la science et de la technologie sur l’individu, la société et l’environnement. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |
|  | … commence par observer et chercher des explications possibles, quand il analyse une situation du point de vue de la science. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 9 |
|  | … commence par observer et s’interroger sur le fonctionnement d’un objet quand il analyse une situation du point de vue de la technologie. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
|  | … manipule ou démonte un objet en cherchant à saisir les principes de fonctionnement et les mécanismes. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 11 |
|  | … décrit le fonctionnement d’objets techniques à l’aide des concepts technologiques et scientifiques pertinents. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 14 |
|  | … produit une ou des explications réalistes et pertinentes. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | … produit une ou des solutions liées à l’objet ou à la problématique. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | … respecte la terminologie, les règles et les conventions propres à la science et à la technologie quand il produit un message. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 🞎 Étape no …….. (exigences fixées pour l’élève)  🞎 Résultat final (exigences du programme\*)  **Compilation :**  A Répond de façon marquée aux exigences C Répond partiellement aux exigences  B Répond aux exigences D Ne répond pas aux exigences | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\* L’enseignant met une cote au résultat final quand la matière ne sera plus enseignée l’année suivante