

LA GRILLE DE REFERENCE – COMPOSANTE 3B

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| Rechercher, extraire et organiser l'information utile (écrite, orale, observable)  | Observer, recenser des informations  | - extraire d'un document (papier ou numérique) les informations relatives à un thème de travail                                     | A1 E3 I1 J1<br>K2 K3 L1 M1<br>N1 N2 Y1 Y2   |
|  |  | - extraire des informations d'un fait observé   | B1 J2                                       |
|  |  | - décrire le comportement d'une grandeur  | Ha2 Hb3 P1 P2<br>P3 Q3 Q4 U2<br>U3 U4 W3 X3 |
|  |  | - distinguer ce qui est établi de ce qui est à prouver ou à réfuter   | Ha3 Hb4                                     |
|  | Organiser les informations pour les utiliser   | - reformuler par un moyen de son choix les données utiles qu'il a prélevées   |   |
|  |  | - traduire des symboles, des consignes, des observations, des schémas ; coder, décoder  | ... X1 Y3                                   |
| - utiliser un tableur pour recueillir, mettre en forme les informations afin de les traiter  |  | Eb2 Gb1 Hb1<br>Hb5  |   |
| Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer des consignes  | Effectuer un geste technique en respectant les consignes, utiliser une formule                                   | - suivre un protocole donné (suivre un programme, réaliser un montage à partir d'un schéma, <b>utiliser un appareil de mesure</b> ) | P5  |
|  |  | - mesurer (lire une mesure, estimer la précision d'une mesure, optimiser les conditions de mesure)                                  | F1 P4 Q1 Q2 S2                              |
|  |  | - calculer, utiliser une formule  | Ha4 W2 X2 Y4                                |
|  |  | - réaliser tout ou partie d'un objet technique  |   |
|  | Faire en respectant des consignes  | un graphique, un tableau, un schéma, une figure géométrique codée, un dessin scientifique ou technique                              | Ea2 Ga1 Ha5                                 |
| Raisonner, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale ou technologique   | Questionner, identifier un problème  | - formuler une conjecture ou une hypothèse  | A4 B4 D2 I2<br>I3 L2 N3 N4<br>R1 R2 R3      |
|  |  | - saisir quand une situation se prête à un traitement scientifique ou technologique   | C3  |
|  | Participer à la conception, à la mise en oeuvre d'un algorithme, d'un protocole, d'une procédure, d'un programme | - proposer une méthode, un calcul, une expérience (protocole), un outil adapté ; faire des essais (choisir, adapter une méthode, )  | B3 D3 E4 F2<br>F3 K1 M2 M3<br>T1            |
|  |  | - mettre en oeuvre un raisonnement, une méthode, un théorème, une formule, un protocole expérimental, une technique                 | C2 R4 R5 T2<br>V2                           |
|  |  | - participer à l'écriture d'un algorithme simple et mettre en oeuvre le programme correspondant                                     |   |
|  | Contrôler, exploiter les résultats   | - confronter le résultat au résultat attendu  | C4 G2a Ha1                                  |
|  |  | - valider ou invalider la conjecture, l'hypothèse   | B2 H6 Hb2 K4                                |
|  |  | - <b>estimer la précision d'une mesure</b>  | E1 G2b                                      |
| - évaluer la pertinence d'un algorithme, d'un programme simple   |  |   |   |
| Présenter la démarche suivie, les résultats obtenus; communiquer à l'aide de langages ou d'outils scientifiques et technologiques. | Présenter une observation, une situation, un résultat, une solution sous une forme appropriée                    | - exprimer un résultat, une solution, une conclusion par une phrase correcte (expression, vocabulaire, sens)                        | B2 D1                                       |
|  |  | - proposer une représentation adaptée (schéma, graphique, tableau, figure...)   | C1 F1                                       |
|  |  | - <b>exprimer le résultat d'une mesure, d'un calcul (unité, précision...)</b>   | E3 S1 T3 U5<br>W1                           |
|  | Exprimer à l'écrit ou à l'oral des étapes d'une démarche de résolution   | - présenter et expliquer l'enchaînement des idées (logique, rigueur, précision du vocabulaire)                                      | A3  |