**Savoirs et savoir-faire à prioriser en 2e**

Le tableau ci-dessous liste les objets d’apprentissage de 2e qui constituent des préalables pour débuter la 3e année.   
Cette liste a pour but de guider l’apprentissage des savoirs et savoir-faire chez les élèves durant les semaines en présentiel.   
Elle ne constitue en rien une liste de savoir-faire et compétences à évaluer obligatoirement en cette fin d’année.

|  |
| --- |
| **Nombres**  Dans le domaine des nombres, les ressources suivantes peuvent être mises entre parenthèses si elles n’ont pas déjà été abordées au cours de l’année :   diviseurs et multiples – PPCM – PGCD - puissances de 10 à exposants entiers – résolution de problèmes nécessitant une  équation. |
| **Ressources**   * *Nombres entiers*   Opérations sur les entiers en ce compris la division, les puissances et règles des signes Position dans le repère cartésien   * *Nombres rationnels*   Fractions à termes entiers - Fractions équivalentes - Opérations sur les fractions (y compris les puissances) - Valeurs approchées   * *Expression littérale*   Dénombrement à l’aide d’expressions littérales Valeur numérique d’une expression littérale   * *Outils algébriques*   Transformation d’expressions algébriques (réduction de termes semblables, mise en évidence, distributivité simple et double en ce compris les produits remarquables)  Equations du premier degré\* : ax+b = cx+d  **Savoir-Faire et Compétences**   * Effectuer des opérations dans des situations variées avec les nombres entiers, rationnels (respect des priorités des opérations) * Ordonner des nombres - Encadrer un quotient * Manipuler des expressions comportant des puissances à exposants naturels et base entière * Calculer la valeur numérique d’une expression littérale simple * Transformer une expression algébrique à l’aide des outils algébriques vus en classe * Résoudre une équation du premier degré \* * Expliquer les étapes de la résolution d’une équation * Relier une situation contextualisée à une expression littérale, à une équation * A partir d’une suite de motifs, exprimer à l’aide d’une expression algébrique la relation entre le rang d’une figure et le nombre d’éléments constituant le motif |

|  |
| --- |
| **Grandeurs**  Dans le domaine des Grandeurs, les ressources suivantes peuvent être mises entre parenthèses si elles n’ont pas déjà été abordées au cours de l’année : propriétés des proportions. |
| **Ressources**   * *Grandeurs proportionnelles :* Tableau – Graphique – Formule  Rapport externe   **Savoir-Faire** **et Compétences**   * Reconnaître une situation de proportionnalité à partir d’un tableau de nombres, d’une situation exprimée en français, d’un graphique * Compléter un tableau de proportionnalité directe * Calculer le rapport externe * Tracer le graphique d’une relation de proportionnalité directe * Résoudre un problème simple en lien avec des situations de proportionnalité directe |
| **Solides et figures**  Dans le domaine des Solides et figures, les ressources suivantes peuvent être mises entre parenthèses si elles n’ont pas déjà été abordées au cours de l’année :   les invariants des transformations du plan - les projections parallèles  le travail sur les symétries (et les angles) dans les polygones . |
| **Ressources**  *Transformations du plan*  Symétrie orthogonale, centrale, translation, rotation (angles multiples de 30° ou 45°) Agrandissement/Réduction   * *Distance*   Distance d’un point à une droite, entre 2 droites parallèles Lieux de points : Cercle - Médiatrice d’un segment – Bissectrice d’un angle  Inégalité triangulaire   * *Angles* Angles adjacents, complémentaires et supplémentaires  Somme des angles d’un triangle   **Savoir-Faire** **et Compétences**   * Identifier la transformation du plan qui associe deux figures planes en ce compris les agrandissements et réductions de figures * Construire une figure répondant à des conditions données * Rédiger les étapes d’une construction de figure * Résoudre un problème de construction d’ensemble de points vérifiant des conditions de distance. |
| **Traitement de données** |
| Ce domaine n’est pas un incontournable.  En effet,   * en 3ème : deux UAA permettent d’exercer la lecture et l’interprétation d’informations graphiques, * les concepts de statistiques descriptives sont revus en 4ème. |