| **CONTENUS** | **ATTENDUS P2** | **RÉF** | **ATTENDUS P1** | **RÉF** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Appréhender le nombre puis la lettres dans tous leurs aspects** | | | | |
| **S : Des nombres naturels aux nombres réels.** | Utiliser des nombres pour communiquer :  - une quantité ;  - une position ;  - un numéro ;  - … | AA  29 | Utiliser des nombres pour communiquer :  - une quantité ;  - une position ;  - un numéro ;  - … | AA  1 |
| Utiliser de manière adéquate les noms des rangs :  unité, dizaine. | AA  30 | Utiliser de manière adéquate les dix chiffres utiles à l’écriture des nombres. | AA  2 |
| Associer le nom d’un nombre (naturel jusqu’à 100) à son écriture en chiffres. | AA  31 | Associer le nom d’un nombre (naturel jusqu’à 39) à son écriture en chiffres. | AA  3 |
| Reconnaitre les nombres de 1 à 100 en s’appuyant sur :  - des schèmes structurés mettant en évidence les nombres 2 ou 5 ou 10 ;  - des collections différentes de même quantité ;  - des variations des positions des objets d’une même collection (invariance/conservation) ;  - des variations de l’origine et du sens de comptage des objets d’une même collection (indépendance du cardinal) ;  - des représentations en dizaines et unités. | AA  32 | Reconnaitre les nombres de 1 à 20 en s’appuyant sur :  - des schèmes structurés mettant en évidence les nombres 2, 5 ou 10 ;  - des collections différentes de même quantité ;  - des variations des positions des objets d’une même collection invariance/conservation ;  - des variations de l’origine et du sens de comptage des objets d’une même collection (indépendance du cardinal). | AA  4 |
| Utiliser de manière adéquate les mots « pair » et « impair ». | AA  33 |  |  |
| **S : Les chaînes numériques.** | Dire les nombres dans l’ordre stable jusqu’à minima 100. | AA  34 | Dire les nombres dans l’ordre stable jusqu’à minima 39. | AA  5 |
| Compter par 2 jusqu’à 20, par 5 jusqu’à 50 et par 10 jusqu’à 100. | AA  35 | Compter par 2 et par 5 jusqu’à 20. | AA  6 |
| **S : De la comparaison de collections puis de nombres à la relation d’ordre.** | Utiliser, de manière adéquate, les termes liés à la cardinalité :  - égal à, le même nombre que, autant que ;  - moins que, plus petit que, autant en moins que ;  - plus que, plus grand que, autant en plus que ;  - vaut le double de, la moitié de… | AA  36 | Utiliser de manière adéquate les termes liés à la cardinalité :  - égal à, le même nombre que, autant que ;  - moins que, plus petit que ;  - plus que, plus grand que. | AA  7 |
| Associer les symboles d’ordre (< , > , = ) aux expressions « est plus petit que », « est plus grand que », « est égal à ». | AA  37 | Associer les symboles d’ordre ( < , > , = ) aux expressions « est plus petit que », « est plus grand que », « est égal à ». | AA  8 |
| Utiliser, de manière adéquate, les termes liés à l’ordinalité des nombres naturels :  - avant, après, entre, juste avant, juste après ;  - premier, deuxième... dernier. | AA  38 | Utiliser de manière adéquate les termes liés à l’ordinalité des nombres naturels :  - avant, après, entre, juste avant, juste après ;  - premier, deuxième... dernier. | AA  9 |
| **SF : Dire, lire et représenter les nombres dans la numération décimale.** | Dire, lire des nombres jusqu’à 100 et les écrire en chiffres. | AA  39 | Dire, lire les nombres jusqu’à 20 et les écrire en chiffres. | AA  10 |
| Expliquer la présence du zéro dans l’écriture des dizaines et de 100. | AA  40 | Expliquer la présence du zéro dans l’écriture de 10 et de 20. | AA  11 |
| Représenter les nombres de 20 à 100 :  - avec du matériel de comptage ;  - à l’aide de schèmes ;  - en dizaines et unités. | AA  41 | Représenter les nombres jusqu’à 20 :  - avec du matériel de comptage ;  - en dizaines et unités ;  - à l’aide de schèmes. | AA  12 |
| **SF : Dénombrer des collections à organiser.** | Dénombrer des collections (jusqu’à 100) en comptant par 1, par 2, par 5, par 10, à l’aide de matériel, et cardinaliser la totalité. | AA  42 | Dénombrer des collections (jusqu’à 20) en comptant par 1, par 2, par 5, à l’aide de matériel, et cardinaliser la totalité. | AA  13 |
| **SF : Décomposer et recomposer les nombres** | Décomposer et recomposer des nombres de 1 à 100 en lien avec la numération décimale. Ex. : 76 c’est 7 D et 6 U | AA  43 | Décomposer et recomposer des nombres de 1 à 20 en lien avec la numération décimale. Ex. : 17 c’est 1 D et 7 U. | AA  14 |
| Décomposer et recomposer des nombres jusqu’à 100  - en deux termes, de manière non ordonnée. | AA  44 | Décomposer et recomposer les nombres jusqu’à 20 :  - en deux termes, de manière non ordonnée ;  - en plusieurs termes dont l’addition réitérée | AA  15 |
| Décomposer et recomposer multiplicativement les nombres : 12, 24, 48, et les lier ;  12, 36, 72 et les lier ;  12, 60 et les lier ;  15, 45 et les lier | AA  45 | Décomposer et recomposer les nombres jusqu’à 20 multiplicativement sous forme de « nombre de paquets de… ». | AA  16 |
| Décomposer et recomposer le nombre 100  • additivement :  - en deux termes ;  - en plusieurs termes dont l’addition réitérée.  Ex. : 100 c’est 80 et 20. 100 c’est 25 et 25 et 25 et 25.  • multiplicativement.  Ex. : 100 c’est 2 fois 50 | AA  46 |  |  |
| **SF : Comparer, ordonner, situer des nombres** | Utiliser le vocabulaire adéquat et les signes "<", ">" et "=" pour exprimer la comparaison de deux nombres. | AA  47 | Utiliser le vocabulaire adéquat et les signes "<", ">" et "=" pour exprimer la comparaison de deux nombres. | AA  17 |
| Ordonner des nombres (de 1 à 100) du plus petit au plus grand ou inversement. | AA  48 | Ordonner des nombres (de 1 à 20) du plus petit au plus grand ou inversement. | AA  18 |
| Placer un nombre donné jusqu’à 100 :  - sur une bande numérique ;  - dans un tableau. | AA  49 | Placer un nombre donné jusqu’à 20 sur une bande numérique. | AA  19 |
| Exprimer la position d’un nombre jusqu’à 100 (par encadrement, par approximation selon un degré de précision donné) sur une bande numérique. | AA  50 | Exprimer la position d’un nombre jusqu’à 20 (par encadrement, par approximation) sur une bande numérique. | AA  20 |
| Compléter des portions d’un tableau numérique où sont donnés quelques nombres (jusqu’à 100). | AA  51 |  |  |
| **SF : Créer des familles de nombres, relever des régularités.**  **Nouveau en P2** | Représenter les tables de multiplication par 2, par 5 et par 10 (T2, T5, T10) :  - à partir de situations ;  - avec des dessins ;  - en mots ;  - en calculs (additions réitérées et multiplications). | AA  52 |  |  |
| Exprimer, de diverses manières, les régularités observées au sein de T2, T5, T10 et les lier. | AA  53 |  |  |
| **Opérer sur des nombres et sur des expressions algébriques** | | | | |
| **S : Les opérations et leurs propriétés.** | Associer une opération à son symbole :  - addition, « + » ;  - soustraction, « - » ;  - multiplication, « x ». | AA  54 | Associer une opération à son symbole :  - addition, « + » ;  - soustraction, « - ». | AA  21 |
| Associer le symbole « = » à l’expression « est égal à » et le symbole « ≠ » à l’expression « n’est pas égal à ». | AA  55 | Associer le symbole « = » à l’expression « est égal à » et le symbole « ≠ » à l’expression « n’est pas égal à ». | AA  22 |
| **S : Les automatismes de base en calcul.** | Connaitre de mémoire :  - les tables d’addition des dix premiers nombres ;  - les doubles jusqu’à 20 et les moitiés des nombres pairs jusqu’à 20. | AA  56 | Connaitre de mémoire :  - les additions dont le résultat vaut 10 ;  - les additions dont le résultat vaut au maximum 10 ;  - les soustractions dont le premier terme est maximum 10. | AA  23 |
| Connaitre de mémoire les tables de multiplication T2, T5 et T10. | AA  57 |  |  |
| **SF : Construire le sens des opérations.** | Utiliser, en situations concrètes, le vocabulaire familier lié aux quatre opérations.  Ex. : - Ajouter, avancer de, monter de, mettre en plus…  - Regrouper, rassembler, mettre ensemble, mettre avec…  - Reculer, enlever, retirer, cacher, perdre…  - Chercher l’écart entre, la différence…  - Faire des tas, des paquets, des piles de…  - Partager, répartir en… tas, distribuer à… | AA  58 | Utiliser, en situations concrètes, le vocabulaire familier lié aux quatre opérations.  Ex. : - Ajouter, avancer de, monter de, mettre en plus…  - Regrouper, rassembler, mettre ensemble, mettre avec…  - Reculer, enlever, retirer, cacher, perdre…  - Faire des tas, des paquets, des piles de…  - Partager, répartir en… tas, distribuer à… | AA  24 |
| **SF : Appréhender et utiliser l’égalité.** | Montrer et verbaliser ce qui est le même ou pas, ce qui est égal ou pas, entre deux collections d’objets ou deux représentations d’objets. | AA  59 | Montrer et verbaliser ce qui est le même ou pas, ce qui est égal ou pas, entre deux collections d’objets ou deux représentations d’objets. | AA  25 |
| Utiliser l’égalité en termes de résultat : addition et soustraction jusqu’à 100, multiplication en lien avec les tables et les nombres étudiés. | AA  60 | Utiliser l’égalité en termes de résultat : addition et soustraction jusqu’à 20. | AA  26 |
| Utiliser l’égalité en termes d’équivalence : nombres jusqu’à 20.  Ex. : 12+7 = 19  19 = 12+7  12+7 = 20-1  15+5 = 4x5 | AA  61 |  |  |
| **SF : Utiliser les propriétés des opérations pour remplacer un calcul par un autre plus simple.** | Utiliser la commutativité de l’addition et de la multiplication. | AA  62 | Utiliser la commutativité de l’addition. | AA  27 |
| Utiliser l’associativité de l’addition et de la multiplication. | AA  63 |  |  |
| **SF : Utiliser des procédures de calcul mental pour trouver le résultat plus facilement.** | Utiliser la technique de décomposition pour effectuer une addition ou une soustraction. | AA  64 |  |  |
| Effectuer des multiplications spécifiques par 10 et par 20. | AA  65 |  |  |
| **SF : Estimer et vérifier.**  **Nouveau en P2** | Vérifier la plausibilité d’un résultat. | AA  66 |  |  |
| Utiliser les opérations réciproques (+, -) pour vérifier le résultat d’une opération. | AA  67 |  |  |
| **C : Résoudre des problèmes en mobilisant des nombres et des opérations.** | Résoudre un problème faisant intervenir des opérations sur les nombres :  - en traduisant une situation contextualisée par un dessin, une verbalisation puis l’écriture d’une opération mathématique (+, -, x ) ;  - en effectuant les calculs ;  - en communiquant le résultat avec précision, et verbaliser sa démarche. | AA  68 | Résoudre un problème faisant intervenir des opérations sur les nombres :  - en traduisant une situation contextualisée par un dessin, une verbalisation puis l’écriture d’une opération mathématique (+,-) ;  - en effectuant les calculs ;  - en communiquant le résultat avec précision. | AA  28 |
| Imaginer une situation en partant de la communication du résultat.  Ex. : maman a payé 12 euros. | AA  69 |  |  |