|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Compétences** **officielles** | **Objectifs du cahier de réussite** | **Ateliers de manipulation** |
| **CM1** | **CM2** |
| **Numération** | **N1** : comprendre et appliquer les règles de la numération aux grands nombres entiers (jusqu’à 12 chiffres) | **Les nombres entiers jusqu’à 999 999**- je sais les lire- je sais les écrire en chiffres- je sais les écrire en lettres  | **Les nombres entiers jusqu’à 999 999 999** - je sais les lire- je sais les écrire en chiffres- je sais les écrire en lettres  | Cartes autocorrectives :- Pour les lire et les écrire en chiffres ([Loustics](http://enclasseavecmontessori.blogspot.fr/2015/10/numeration-les-nombres-jusquau-milliard.html))- Pour les écrire en lettres ([ECAM](http://enclasseavecmontessori.blogspot.fr/2015/10/numeration-les-nombres-jusquau-milliard.html)) |
| **N2** : composer, décomposer les grands nombres entiers, en utilisant des regroupements par milliers. | **Les nombres entiers jusqu’à 999 999**- je connais la valeur de leurs chiffres- je sais les décomposer | **Les nombres entiers jusqu’à 999 999 999** - je connais la valeur de leurs chiffres- je sais les décomposer | Grand boulier :- Pour composer un nombre en connaissant la valeur de chaque chiffre (i.e. placer les chiffres au bon endroit)Cartes autocorrectives pour décomposer ([Loustics](http://enclasseavecmontessori.blogspot.fr/2015/10/numeration-les-nombres-jusquau-milliard.html)) |
| **N3** : comparer, ranger, encadrer des grands nombres entiers | **Les nombres entiers jusqu’à 999 999**- je sais les comparer- je sais les ranger- je sais les encadrer | **Les nombres entiers jusqu’à 999 999 999** - je sais les comparer- je sais les ranger- je sais les encadrer | Cartes à choix pour comparer (ECAM + Loustics)Cartes à pinces pour ranger (ECAM)Cartes recto verso pour encadrer (ECAM) |
| **N4** : repérer et placer des grands nombres entiers sur une demi-droite graduée | **Les nombres entiers jusqu’à 999 999**- je sais les repérer sur une demi-droite graduée- je sais les placer sur une demi-droite graduée | **Les nombres entiers jusqu’à 999 999 999** - je sais les repérer sur une demi-droite graduée- je sais les placer sur une demi-droite graduée*- je sais les arrondir et donner un ordre de grandeur* | Cartes autocorrectives (A FAIRE) |
| **N5** : comprendre et utiliser la notion de fractions simples | **Les fractions simples (demi, quart, tiers)**- je sais les lire - je sais les écrire en chiffres- je sais les écrire en lettres- je sais les représenter par un dessin | **Les fractions simples**- je sais les lire et les écrire (en lettres et en chiffres) - je sais les décomposer en une somme d’un entier et d’une fraction inférieure à 1 *- je sais les comparer* | Disques fractionnés pour manipuler Cartes en 3 parties pour le vocabulaire demi, tiers … ([ECAM](http://enclasseavecmontessori.blogspot.fr/2015/03/les-fractions.html))Cartes recto verso pour lire et écrire en lettres et en chiffres (A FAIRE) *: au recto une fraction en chiffres, au verso, une fraction en lettres*Cartes recto verso pour lier dessin et fraction ([ECAM](http://enclasseavecmontessori.blogspot.fr/2015/03/les-fractions.html))Cartes recto verso pour la décomposition ([ECAM](http://enclasseavecmontessori.blogspot.fr/2015/03/les-fractions.html))Cartes à choix pour comparer des fractions (A FAIRE) |
| **N6 :** repérer et placer des fractions simples sur une demi-droite graduée adaptée | **Les fractions simples (demi, quart, tiers)**- je sais les repérer sur une demi-droite graduée | **Les fractions simples**- je sais les repérer sur une demi-droite graduée- je sais les placer sur une demi-droite graduée | Cartes avec pinces ([ECAM](http://enclasseavecmontessori.blogspot.fr/2015/03/les-fractions.html)) |
| **N7** : encadrer une fraction simple par deux nombres entiers consécutifs | **Les fractions simples (demi, quart, tiers)**- je sais les encadrer entre deux nombres entiers | **Les fractions simples**- je sais les encadrer entre deux nombres entiers | Cartes recto verso ([ECAM](http://enclasseavecmontessori.blogspot.fr/2015/03/les-fractions.html)) |
| **N8 :** comprendre et utiliser la notion de fractions décimales | **Les fractions décimales (dixième, centième)**- je sais les lire - je sais les écrire en chiffres- je sais les écrire en lettres- je sais les représenter par un dessin- je sais décomposer des fractions décimales | **Les fractions décimales (jusqu’au millième)**- je sais les lire et les écrire (en lettres et en chiffres) - je sais les décomposer en une somme d’un entier et d’une fraction inférieure à 1 *- je sais les comparer* | A FAIRE : compléter les cartes existantes pour les fractions simples pour aborder les fractions décimales |
| **N9 :** repérer et placer des fractions décimales sur une demi-droite graduée adaptée | **Les fractions décimales (dixième, centième)**- je sais les repérer sur une demi-droite graduée | **Les fractions décimales (jusqu’au millième)**- je sais les repérer sur une demi-droite graduée- je sais les placer sur une demi-droite graduée |
| **N10** : encadrer une fraction décimale par deux nombres entiers consécutifs | **Les fractions décimales (dixième, centième)**- je sais les encadrer entre deux nombres entiers | **Les fractions décimales (jusqu’au millième)**- je sais les encadrer entre deux nombres entiers |
| **N11** : comprendre et utiliser la notion de nombre décimal | **Les nombres décimaux (dixième, centième)**- je sais les lire- je sais les écrire en chiffres- je sais les écrire en lettres | **Les nombres décimaux (jusqu’au millième)**- je sais les lire- je sais les écrire en chiffres- je sais les écrire en lettres | Cartes de tri pour associer les différentes manières de représenter chaque quantité (dixième, centième …) ([ECAM](http://enclasseavecmontessori.blogspot.fr/2016/04/les-decimaux-decouverte-des-quantites.html))La table hiérarchique pour composer des quantités + cartes autocorrectives ([ECAM](http://enclasseavecmontessori.blogspot.fr/2016/04/les-decimaux-decouverte-des-quantites.html))Les symboles pour écrire les quantités + cartes ([ECAM](http://enclasseavecmontessori.blogspot.fr/2016/04/les-decimaux-decouverte-des-symboles.html) + [ECAM](http://enclasseavecmontessori.blogspot.fr/2016/04/les-decimaux-association-des-quantites.html))Magie du nombre décimal + cartes ([ECAM](http://enclasseavecmontessori.blogspot.fr/2016/04/les-decimaux-la-magie-du-nombre.html))Cartes recto verso pour écrire en lettres/chiffres/lire (A FAIRE) |
| **N12** : associer diverses désignations d’un nombre décimal (fractions, décimales, écritures à virgules, décompositions) | **Les nombres décimaux (dixième, centième)**- je connais la valeur de ses chiffres- je sais les décomposer- je sais les associer à une fraction décimale | **Les nombres décimaux (jusqu’au millième)**- je connais la valeur de ses chiffres- je sais les décomposer- je sais les associer à une fraction décimale | Table hiérarchique pour connaître la valeur des chiffresCartes recto verso pour décomposer les décimaux ([ECAM](http://enclasseavecmontessori.blogspot.fr/2016/04/les-decimaux-decouverte-des-quantites.html))Cartes à pince pour l’association nombre décimal / fraction décimale (A FAIRE) |
| **N13** : repérer et placer des décimaux sur une demi-droite graduée adaptée |  | **Les nombres décimaux (jusqu’au millième)**- je sais les repérer sur une demi-droite graduée- je sais les placer sur une demi-droite graduée | Cartes autocorrectives (A FAIRE) |
| **N14** : comparer, ranger, encadrer, intercaler des nombres décimaux |  | **Les nombres décimaux (jusqu’au millième)**- je sais les comparer- je sais les ranger - je sais les encadrer*- je sais les arrondir*  | Cartes à choix pour comparer (ECAM)Cartes à pinces pour ranger (ECAM)Cartes recto verso pour encadrer (A FAIRE)Cartes à choix pour arrondir (A FAIRE) |