**Activités sur le nombre à la maternelle**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Méthode Heuristique de Mathématiques** | **Autres ressources** |
| **1 Construire une collection** | **Lien vidéo :** [**https://drive.google.com/file/d/19T5-y3MU4ZlgecoYOaHGyM60WgP-\_CR9/view?usp=sharing**](https://drive.google.com/file/d/19T5-y3MU4ZlgecoYOaHGyM60WgP-_CR9/view?usp=sharing)Dire un nombre ou Lancer le dé ou Montrer un carton nombre.L’enfant doit réaliser la collection correspondante avec des jetons, des bouchons, … | [JMM : Le jeu des maisons PS MS](https://drive.google.com/file/d/11rUb43q2UZRAcRKruDm7MKwWTLjx6LcL/view?usp=sharing) (1ère page)[JMM : Jeu ces cartes et jetons MS GS](https://drive.google.com/file/d/11rUb43q2UZRAcRKruDm7MKwWTLjx6LcL/view?usp=sharing) (2ème page) |
| **2 Compléter une collection** | **Lien vidéo :** [**https://drive.google.com/file/d/1eNm8uxm0ouHSUhUORrGzn90D2TGUjTgS/view?usp=sharing**](https://drive.google.com/file/d/1eNm8uxm0ouHSUhUORrGzn90D2TGUjTgS/view?usp=sharing)Présenter une collection (par ex 2). Ajouter des jetons pour en avoir 5.Montrer le carton-nombre 5. Sur le verso du carton la constellation du dé correspondante servira de vérification. | MS : Ajouter ou enlever pour compléter une collection<https://www.youtube.com/watch?v=qPNLTJ-15Sk>[Faire le 5](https://drive.google.com/file/d/1z07GHBxfhgePPzjjaPSnci8sApOqaHrE/view?usp=sharing) |
| **3 Dénombrer une collection** | **Lien vidéo :** [**https://drive.google.com/file/d/1OWx3Sha3P4eLPJkJ\_0LSlGCZRuNuj5gB/view?usp=sharing**](https://drive.google.com/file/d/1OWx3Sha3P4eLPJkJ_0LSlGCZRuNuj5gB/view?usp=sharing)**Présenter une collection à l’enfant et lui demander de compter les objets (les dénombrer)****ATTENTION :** il faut demander à l’enfant de formuler le dénombrement de la façon suivante : « un jeton et un jeton ça fait deux jetons ». Montrer par un mouvement circulaire du doigt les deux jetons.Prendre un autre jeton et en effectuant le déplacement vers les autres jetons dire : « un jeton et deux jetons, ça fait trois jetons ». Montrer par un mouvement circulaire du doigt les trois jetons. Et ainsi de suite …Cette procédure évite le comptage-numérotage qui consiste à pointer le deuxième jeton par exemple et de dire « deux » alors que « deux » correspond à la collection formée par les deux jetons une fois réunis. Le comptage-numérotage induit une mauvaise représentation du nombre. | [JMM : Jeu des pions](https://drive.google.com/file/d/1bMNGNHgMFnci6-AGRxsdgV1W71BgOc6S/view?usp=sharing)[Mémory](https://drive.google.com/file/d/1cHDeFXEsNcQ1LRh2ox5s1iSGgY2FDIZB/view?usp=sharing)[Dénombrer jusqu’à 5 MS](https://drive.google.com/file/d/1DFBS30g2qyK5PnQF2KuA4COd3AY-kzcb/view?usp=sharing) |
| **4 Trouver le complément d’un nombre** | **Lien vidéo :** [**https://drive.google.com/file/d/1XYpZ7Z21t6mA6vN78Whc4G38Nz7PsRJL/view?usp=sharing**](https://drive.google.com/file/d/1XYpZ7Z21t6mA6vN78Whc4G38Nz7PsRJL/view?usp=sharing)Proposer une quantité d’objets et les dénombrer (méthode ci-dessus). Demander à l’enfant de fermer les yeux, mettre quelques objets dans un gobelet.Demander ensuite à l’enfant : « il y avait x objets, combien j’en ai caché dans le gobelet ? » | Trouver les compléments MS /GS<https://www.youtube.com/watch?v=Td8naH4Rhhk> |
| **5 Décomposer un nombre** | **Lien vidéo :** [**https://drive.google.com/file/d/1\_7MpFBkWQVo576GmQT3pLKkbLPUx6BBR/view?usp=sharing**](https://drive.google.com/file/d/1_7MpFBkWQVo576GmQT3pLKkbLPUx6BBR/view?usp=sharing)Proposer une collection d’objet (5 par ex). Chercher toutes les décompositions possibles pour ce nombre : 3+2, 1+4, 2+3, … Manipuler des jetons, des « brochettes » de bouchons, … | Décomposer le nombre 4 en MS :<https://www.youtube.com/watch?v=EjHylZF1tr0>[Décomposer 3 et 4 MS](https://drive.google.com/file/d/12dAc1my4qIv8UM-CEyc_mQ4GQl-aE9iy/view?usp=sharing)[Décomposer 5 MS](https://drive.google.com/file/d/1uv3-GT6_mrpPuYLK7hDzzzIqeF21789o/view?usp=sharing)[Un pour l’escargot GS](https://drive.google.com/file/d/139OVfJH1Fiu8WYVJqfgtQlC_39jnx621/view?usp=sharing) |
| **6 Représenter les nombres** | **Lien vidéo :** [**https://drive.google.com/file/d/1\_vkWDwRDXI2cf3r0D4u5Afbp17HI5Jfe/view?usp=sharing**](https://drive.google.com/file/d/1_vkWDwRDXI2cf3r0D4u5Afbp17HI5Jfe/view?usp=sharing)Représenter un nombre sous toutes ses formes : avec des legos, des jetons, cartes à jouer, … Faire une « fleur » des nombres, prendre en photo, réalisation d’un « livre des nombres ». |  |
| **7 Comparer les nombres** | **Lien vidéo :** [**https://drive.google.com/file/d/1tfNFraCubQpgoCSHNqJAPZGH3hs1kM1w/view?usp=sharing**](https://drive.google.com/file/d/1tfNFraCubQpgoCSHNqJAPZGH3hs1kM1w/view?usp=sharing)Comparer deux étiquettes nombres, placer des jetons pour représenter les collections.Comparer des cartes à jouer. Classer les cartes de la plus petite à la plus grande.Jeu de bataille avec les cartes à jouer. | Comparer des quantités : <https://www.youtube.com/watch?v=mRa10aIn0KA>[Jeu de bataille](https://drive.google.com/file/d/1FEitpSGapdqBKLkZutFHCVVmPr2JvDtG/view?usp=sharing)[Le huit](https://drive.google.com/file/d/126-o4a14MxnJwPRLXUlxjxUNnUWaB0-S/view?usp=sharing)[Le pouilleux](https://drive.google.com/file/d/1YeqsYZk5etT6YRAEd_UpVrBBOJmK21bu/view?usp=sharing)[Autant que MS](https://drive.google.com/file/d/1lMXvkzwb_HGhY1BelDBMr38Ufs1Z32-d/view?usp=sharing)[Comparer des quantités MS](https://drive.google.com/file/d/1CCDgNxyl_uC1sDa2yMUOnCxycLIg8b6C/view?usp=sharing) |
| **8 Ordonner les nombres** | **Lien vidéo :** [**https://drive.google.com/file/d/1JL-6VXCfiOwaB6lRtzLJi0Pe8FA-OxDY/view?usp=sharing**](https://drive.google.com/file/d/1JL-6VXCfiOwaB6lRtzLJi0Pe8FA-OxDY/view?usp=sharing)Utiliser les cartes à jouer : 1,2,3,4,5 par ex. Lecture des nombres, rappel de la comptine numérique.Disposer les cartes dans le désordre, les remettre en ordrePlacer les cartes dans l’ordre :* en retourner une (l’enfant a les yeux fermés). Retrouver la carte mystère.
* Retourner les cartes face cachée, en retourner une et demander quel est le nombre qui vient avant ou qui vient après. Vérifier en retournant la carte.

Faire des réussites | Ordonner les nombres et réaliser des collections<https://www.youtube.com/watch?v=Anu69Khz8lk>[Le jeu des 4 familles](https://drive.google.com/file/d/1w5YIdESas5patWX4trP2SMySedSxax6n/view?usp=sharing) |
| **9 Connaître la comptine numérique** | **Lien vidéo :** [**https://drive.google.com/file/d/1noGNVptibKUFWIRh2a8hUdSzD6pL7cV3/view?usp=sharing**](https://drive.google.com/file/d/1noGNVptibKUFWIRh2a8hUdSzD6pL7cV3/view?usp=sharing)Réciter la comptine numérique : dans l’ordre, à partir d’un nombre donné, à l’envers (s’aider des cartes à jouer si nécessaire) , de 2 en 2 | Apprendre la suite des nombres :<https://www.youtube.com/watch?v=4xTmvioUmbk> |
| **10 Résoudre des problèmes** | **Lien vidéo :** [**https://drive.google.com/file/d/1Ozs88xRD-4rzhs5T8rwtc5mZ3iugfYkq/view?usp=sharing**](https://drive.google.com/file/d/1Ozs88xRD-4rzhs5T8rwtc5mZ3iugfYkq/view?usp=sharing)A l’aide d’objets, de personnages (playmobils, poupées par ex) scénariser des situations problèmes : par ex :* Léa à 5 billes, elle en donne 3 à Paul, combien lui en reste-t-il ?
* Il y a 6 billes : chaque personnage doit en avoir autant

Mettre 3 jetons dans un gobelet, 2 jetons dans un autre , renverser le contenu d’un gobelet dans l’autre gobelet et demander combien il y a de jetons. Etc … | Correspondance terme à terme  PS (pour faire plus simple, utiliser des enveloppes)<https://www.youtube.com/watch?v=-x66xCt7aQU>**La marchande PS/MS** : la collection est indépendante du type d’organisation spatiale, ajouter, comparer des quantités <https://www.youtube.com/watch?v=792GxBMA5Yk>**Jeu de l’autobus :** les compléments :<https://www.youtube.com/watch?v=uJk-SuoWmGY>**Le jeu des maillots GS** : calculer <http://maternelle-bambou.fr/jeu-des-maillots-gs/>[Problème de comparaison MS](https://drive.google.com/file/d/1Gqy3dQdMcGvs2_v0f-2pqZWmY5bgOWlW/view?usp=sharing)[Problème de décomposition 5 MS](https://drive.google.com/file/d/1F38zZF7wnVMSJXgRWjpuruJMJO1zFFq9/view?usp=sharing)[Problème Complément à 5](https://drive.google.com/file/d/1Sp1mLGjd7384vxQ86EpvLwM6fH4y7V0N/view?usp=sharing)[Problème de quantité](https://drive.google.com/file/d/1K7Cmn5KQVDDXfH_fzvm7PEVCGZTpOe3a/view?usp=sharing) |

Vidéo complète des situations de la Méthode Heuristique de Mathématiques par Nicolas Pinel (IEN Le Havre) : <https://www.youtube.com/watch?v=ZG-0jJFuXKk&feature=emb_logo>

JMM : Jeux mathématiques en maternelle : <http://groupes-premier-degre-36.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/groupes-premier-degre-36/IMG/pdf/JeuxMathematiquesMaternelle.pdf>

MATHERNELLE : <http://mathernelle.free.fr/>