

Association Départementale
PARIS



Jeu n°9

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

Cycle 3 (CM1)

Semaine du 3 au 7 décembre 2018

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

COOPERER, TRAVAILLER EN GROUPE

1. Coopérer.

Il faut certaines conditions pour coopérer !

- **Regroupement des apprenants** : le travail d'équipe est la base de l'apprentissage coopératif. La formation d'équipes est donc un point important qui demande une attention toute particulière. Elle varie selon les activités qui sont vécues par la classe.
- **L'interdépendance positive** : favoriser la responsabilité mutuelle des apprenants. La tâche à effectuer s'oriente de façon à ce que chaque membre de l'équipe ne puisse l'exécuter seul.
- **La responsabilité individuelle** : "Chaque élève est responsable de son propre apprentissage et est aussi responsable d'aider ses coéquipiers à atteindre les objectifs communs du groupe" (Jim Howden).
Il est essentiel de s'assurer de la participation de tous les membres de l'équipe : évaluations individuelle et celle des pairs, attribution d'un rôle spécifique à chacun, partage équitable des responsabilités...
- **Les habiletés coopératives** : les habiletés interpersonnelles ou celles liées à la communication, à l'écoute, à l'aide et à l'encouragement font partie intégrante de toute action à caractère coopératif.
- **L'objectivation et l'évaluation** : il faut faire confiance à la capacité des élèves de gérer leurs apprentissages. Les interventions de l'enseignant se limitent au strict minimum : on n'intervient pas pour prévenir mais pour ajuster ou encourager si nécessaire. On amènera les apprenants à faire une réflexion sur la dynamique de leur équipe et sur leurs habiletés interpersonnelles et sociales.
- **Le rôle de l'enseignant** : en apprentissage coopératif, l'enseignant devient observateur. Il offre son soutien aux équipes.

2 possibilités :

- Intervention pour enseigner les habiletés de coopération : résoudre certains problèmes difficiles que rencontre l'équipe, donner de nouvelles idées telles que des façons d'écouter ou de discuter, suggérer des moyens pour améliorer les performances de l'équipe, parler des sentiments qui se vivent dans l'équipe, valoriser les comportements positifs...
- Interventions pour aider à accomplir la tâche : clarifier certaines consignes, revoir les démarches et stratégies inhérentes à la tâche, répondre aux questions et enseigner les habiletés demandées.

2. Un exercice de mise en pratique : « Les nombres croisés »

- Les élèves sont répartis en 3 groupes de 2 à 4 élèves. 3 autres élèves sont désignés « observateurs » (un par groupe) : on leur distribue les grilles d'observation des composantes du travail coopératif (grille collective).

- On distribue les 3 grilles vierges aux groupes avec pour consigne minimale : « Votre groupe doit résoudre ces nombres croisés. ».

Les 3 grilles comportent les mêmes nombres à découvrir mais les définitions sont différentes (écriture littérale, décompositions en dizaines et unités, encadrements entre deux nombres donnés, décomposition additive et multiplicative...) et sept définitions manquent pour chaque groupe. Certaines définitions ne permettent pas de trouver le nombre (Mon chiffre des centaines est le même que celui des unités, la somme de mes chiffres est égale à 24...). Le groupe pourra compléter sa grille avec l'aide d'un autre groupe.

- Donner si nécessaire un tableau de numération aux élèves et repérer avec eux les différentes classes représentées (classes des unités et des milliers). Différencier unités (ou unités simples) et unités de mille.

- Reproduire le tableau de numération au tableau et y inscrire des nombres. Demander aux élèves de lire ces nombres de différentes façons (200 unités de mille, deux cent mille, 20 dizaines de mille...).

- La série de nombres à trouver peut être donnée aux groupes en difficulté.

- A la fin de l'exercice, on demande aux 3 groupes de comparer leurs grilles : les deux groupes qui ont une définition ont-ils trouvé les mêmes nombres ? Quand la définition manque, peut-on quand même compléter la grille avec le nombre trouvé par les deux autres groupes?...

- On distribue ensuite les grilles individuelles d'observation à chacun des joueurs : ils les remplissent et font part de leurs difficultés. Les observateurs rendent compte des stratégies, des difficultés de mise en œuvre... (D'après ce qu'ils ont noté sur leur grille d'observation) :

- Quelle formation, organisation ?
- Influence de chacun dans le groupe ?
- Rôle de chacun dans le groupe ?
- Attitudes, paroles, connaissances qui favorisent la coopération.
- Réflexion sur la tâche demandée ?

Matériel pour trois groupes:

- 3 grilles à compléter + 3 séries de définitions

- Tableaux d'observation des composantes du travail coopératif (1 tableau individuel par élève et 1 tableau collectif pour l'observateur.)

THEME : Mathématique (CYCLE 3 – CM1)

Lire, écrire et décomposer les nombres entiers jusqu'à 999 999

(Cycle 3- CM1)

Cette activité vise la consolidation de la lecture et de l'écriture des nombres jusqu'à 999 999. Elle permet d'utiliser les différentes représentations des nombres et d'interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération. Elle utilise également la décomposition additive et multiplicative des nombres.

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres entiers jusqu'à 999 999

(Cycle 3- CM1)

CORRIGÉ

	Nombre	Définitions / Groupe 1	Définitions / Groupe 2	Définitions / Groupe 3
1	603 775	Nombre compris entre 603 774 et 603 776	$(600 \times 1000) + (3 \times 1000) + (7 \times 100) + (7 \times 10) + 5$	
2	59 999	$(10\ 000 \times 5) + (100 \times 90) + (10 \times 90) + 99$		59 unités de mille 9 centaines 9 dizaines 9 unités
3	745 770		Sept cent quarante-cinq mille sept cent soixante-dix	$700\ 000 + (1000 \times 45) + 7$ centaines + 7 dizaines
4	600 000		$(599 \times 1000) + 1000$	Mon chiffre des dizaines est le même que celui des dizaines de mille.
5	970 290	Neuf cent soixante-dix mille deux cent quatre-vingt-dix	Mon chiffre des unités de mille est le même que celui des unités.	
6	595 607	595 unités de mille 607 unités		Cinq cent quatre-vingt-quinze mille six cent sept unités
7	999 999	Tous mes chiffres sont identiques	999 unités de mille 999 unités	
8	795 607	Sept cent quatre-vingt-quinze mille six cent sept	Nombre compris entre 795 600 et 795 608	
9	692 316	$(6 \times 100\ 000) + (9 \times 10\ 000) + (2 \times 1000) + (3 \times 100) + 16$		692 centaines de mille et 316 unités
10	800 000		$(8 \times 100\ 000)$	Mon chiffre des centaines de mille est 8
11	835 000		Huit cent trente-cinq mille	835 centaines de mille
12	900 000	Mon chiffre des dizaines de mille est le même que celui des unités.		Nombre compris entre 899 999 et 900 001

13	952 145	952 centaines de mille et 145 unités	Mon chiffre des dizaines de mille et celui des unités sont identiques.	
14	500 900		500 centaines de mille et 9 centaines	Cinq cent mille neuf cents
15	570 602	Cinq cent soixante-dix mille six cent deux	Nombre compris entre 570 600 et 570 603	
16	630 047	Six cent trente mille quarante-sept		Mon chiffre des centaines est identique à celui des unités de mille
17	813 010	813 mille et 10 unités		$(8000 \times 100) + (1000 \times 13) + 10$
18	630 900		Six cent trente mille neuf cents	Nombre compris entre 630 899 et 630 901
19	900 200		La somme de mes chiffres est égale à 11	Neuf cents mille deux cents
20	777 879	Quatre de mes chiffres sont identiques	777 unités de mille 8 centaines 7 dizaines 9 unités	
21	700 000	Sept cent mille		700 unités de mille

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres entiers jusqu'à 999 999

(Cycle 3- CM1)

Définitions / groupe 1

Horizontalement	Verticalement
1. Nombre compris entre 603 774 et 603 776	3.
2. $(10\ 000 \times 5) + (100 \times 90) + (10 \times 90) + 99$	5. Neuf cent soixante-dix mille deux cent quatre-vingt-dix
4.	6. 595 unités de mille 607 unités
15. Cinq cent soixante-dix mille six cent deux	7. Tous mes chiffres sont identiques
16. Six cent trente mille quarante-sept	8. Sept cent quatre-vingt-quinze mille six cent sept
17. 813 mille et 10 unités	9. $(6 \times 100\ 000) + (9 \times 10\ 000) + (2 \times 1000) + (3 \times 100) + 16$
20. Quatre de mes chiffres sont identiques	10.
21. Sept cent mille	11.
	12. Mon chiffre des dizaines de mille est le même que celui des unités.
	13. 952 centaines de mille et 145 unités
	14.
	18.
	19.

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres entiers jusqu'à 999 999

(Cycle 3- CM1)

Grille / Groupe 1

The crossword puzzle grid is composed of white squares for letters and black squares for empty space. The clues are numbered in red with arrows indicating the direction of the word:

- 1 → 10 squares
- 2 → 5 squares
- 3 ↓ 6 squares
- 4 → 6 squares
- 5 ↓ 4 squares
- 6 ↓ 4 squares
- 7 ↓ 7 squares
- 8 ↓ 5 squares
- 9 ↓ 3 squares
- 10 ↓ 4 squares
- 11 ↓ 6 squares
- 12 ↓ 3 squares
- 13 ↓ 5 squares
- 14 ↓ 6 squares
- 15 → 5 squares
- 16 → 6 squares
- 17 → 6 squares
- 18 ↓ 6 squares
- 19 ↓ 5 squares
- 20 → 5 squares
- 21 → 5 squares

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres entiers jusqu'à 999 999

(Cycle 3- CM1)

Définitions / groupe 2

Horizontalement	Verticalement
1. $(600 \times 1000) + (3 \times 1000) + (7 \times 100) + (7 \times 10) + 5$	3. Sept cent quarante-cinq mille sept cent soixante-dix
2.	5. Mon chiffre des unités de mille est le même que celui des unités.
4. $(599 \times 1000) + 1000$	6.
15. Nombre compris entre 570 600 et 570 603	7. 999 unités de mille 999 unités
16.	8. Nombre compris entre 795 600 et 795 608
17.	9.
20. 777 unités de mille 8 centaines 7 dizaines 9 unités	10. $(8 \times 100\,000)$
21.	11. Huit cent trente-cinq mille
	12.
	13. Mon chiffre des dizaines de mille et celui des unités sont identiques.
	14. 500 centaines de mille et 9 centaines
	18. Six cent trente mille neuf cents
	19. La somme de mes chiffres est égale à 11

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres entiers jusqu'à 999 999

(Cycle 3- CM1)

Grille / Groupe 2

1→

20→

2→

4→

16→

7↓

9↓

6↓

18↓

15→

3↓

8↓

21→

5↓

11↓

19↓

17→

10↓

12↓

13↓

14↓

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres entiers jusqu'à 999 999

(Cycle 3- CM1)

Définitions / groupe 3

Horizontalement	Verticalement
1.	3. 700 000 + (1000 x 45) + 7 centaines + 7 dizaines
2. 59 unités de mille 9 centaines 9 dizaines 9 unités	5.
4. Mon chiffre des dizaines est le même que celui des dizaines de mille.	6. Cinq cent quatre-vingt-quinze mille six cent sept unités
15.	7.
16. Mon chiffre des centaines est identique à celui des unités de mille	8.
17. (8000 x100) + (1000 x 13) + 10	9. 692 centaines de mille et 316 unités
20.	10. Mon chiffre des centaines de mille est 8
21. 700 unités de mille	11. 835 centaines de mille
	12. Nombre compris entre 899 999 et 900 001
	13.
	14. Cinq cent mille neuf cents
	18. Nombre compris entre 630 899 et 630 901
	19. Neuf cents mille deux cents

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres entiers jusqu'à 999 999

(Cycle 3- CM1)

Grille / groupe 3

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres entiers jusqu'à 999 999

(Cycle 3- CM1)

Grille d'observation du travail de groupe

(1 pour l'observateur)

	oui	non	un peu
Écoute			
Conflits			
Décisions			
Répartition du travail			
Participation			
Leader			
Aide, entraide			
Complémentarité			
Autres remarques			
<u>Conclusion</u> : travail de groupe coopératif			

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire et décomposer les nombres entiers jusqu'à 999 999

(Cycle 3- CM1)

Grille individuelle

(1 par membre du groupe)

	oui	non	un peu
J'ai travaillé plus que les autres			
J'ai travaillé moins que les autres			
Il y a eu beaucoup de disputes			
J'ai aidé les autres			
J'ai été aidé par les autres			
J'ai été écouté pour les décisions			
J'ai écouté les autres			
C'étaient toujours les mêmes qui décidaient			
J'ai bien participé			
On a tous travaillé de manière équitable			
<u>Conclusion :</u>			
Nous avons réussi le travail donné			
J'ai aimé ce travail de groupe			