

Association Départementale
PARIS



Jeu n°13

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

Cycle 2 (CE2)

Semaine du 14 au 18 janvier 2019

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, association d'un nombre entier à une position sur une demi-droite graduée, encadrements entre deux nombres donnés, décomposition additive et multiplicative...) et sept définitions manquent pour chaque groupe :

- S'assurer que les élèves ont compris la signification de la demi-droite graduée. Donner des exemples. Faire manipuler pour les décompositions en dizaines et unités si nécessaire.

- 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 2 – CE2)

Lire, écrire des nombres entiers jusqu'à 999

(Cycle 2- CE2)

Cette activité vise la consolidation de la lecture et de l'écriture des nombres jusqu'à 999. Elle permet d'utiliser les différentes représentations des nombres (écritures en lettres, graduation sur une demi-droite) 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 des nombres entiers jusqu'à 999

(Cycle 2- CE2)

CORRIGÉ

	Nombre	Définitions / Groupe 1	Définitions / Groupe 2	Définitions / Groupe 3		
1	269	2 centaines + 6 dizaines + 9 unités	$(20 \times 10) + 20 + 20 + 20 + 9$			
2	966	$(100 \times 9) + (10 \times 6) + 3 + 3$		9 centaines 6 dizaines 6 unités		
3	875		Nombre compris entre 870 et 876	$(100 \times 8) + 7$ dizaines + 5 unités		
4	485		$(40 \times 10) + (8 \times 10) + 5$	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">+ _ _ _ + _ _ +</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">478 482 ?</td> </tr> </table>	+ _ _ _ + _ _ +	478 482 ?
+ _ _ _ + _ _ +						
478 482 ?						
5	775	$(7 \times 100) + (7 \times 10) + 5$	7 centaines 6 dizaines 15 unités			
6	659	7 centaines - 41 unités		$(6 \times 100) + (5 \times 10) + 9$		
7	676	Nombre compris entre 672 et 678	67 dizaines 6 unités			
8	878	$(9 \times 100) - 22$	Nombre compris entre 877 et 880			
9	972	$(9 \times 100) + 50 + 20 + 2$		80 dizaines 172 unités		
10	895		9 centaines - 5 unités	Huit cent quatre-vingt-quinze		
11	493		Quatre cent quatre-vingt-treize	50 dizaines - 7 unités		
12	803	Huit cent trois		Nombre compris entre 800 et 805		
13	976	Nombre compris entre 970 et 980	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">+ _ _ _ + _ _ _ _ _ +</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">966 970 ?</td> </tr> </table>	+ _ _ _ + _ _ _ _ _ +	966 970 ?	
+ _ _ _ + _ _ _ _ _ +						
966 970 ?						
14	391		3 centaines 9 dizaines 1 unité	Trois cent quatre-vingt-onze		

15	571	$\begin{array}{r} + \quad _ _ _ _ + \quad _ _ _ _ _ _ + \\ 558 \quad 563 \quad ? \end{array}$	Nombre compris entre 570 et 574	
16	793	Sept cent quatre-vingt-treize		$\begin{array}{r} + \quad _ _ _ _ _ _ + \\ 783 \quad ? \end{array}$
17	666	$(6 \times 50) + (6 \times 50) + 30 + 30 + 6$		5 centaines 16 dizaines 6 unités
18	471		Quatre cent soixante et onze	Nombre compris entre 469 et 480
19	776		$\begin{array}{r} + \quad _ _ _ _ + \\ 770 \quad ? \end{array}$	Sept cent soixante-seize
20	399	Nombre compris entre 395 et 400	3 centaines 9 dizaines 9 unités	
21	999	9 centaines 9 dizaines 9 unités		Neuf cent quatre-vingt-dix-neuf

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire des nombres entiers jusqu'à 999

(Cycle 2- CE2)

CORRIGÉ

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire des nombres entiers jusqu'à 999

(Cycle 2- CE2)

Définitions / groupe 1

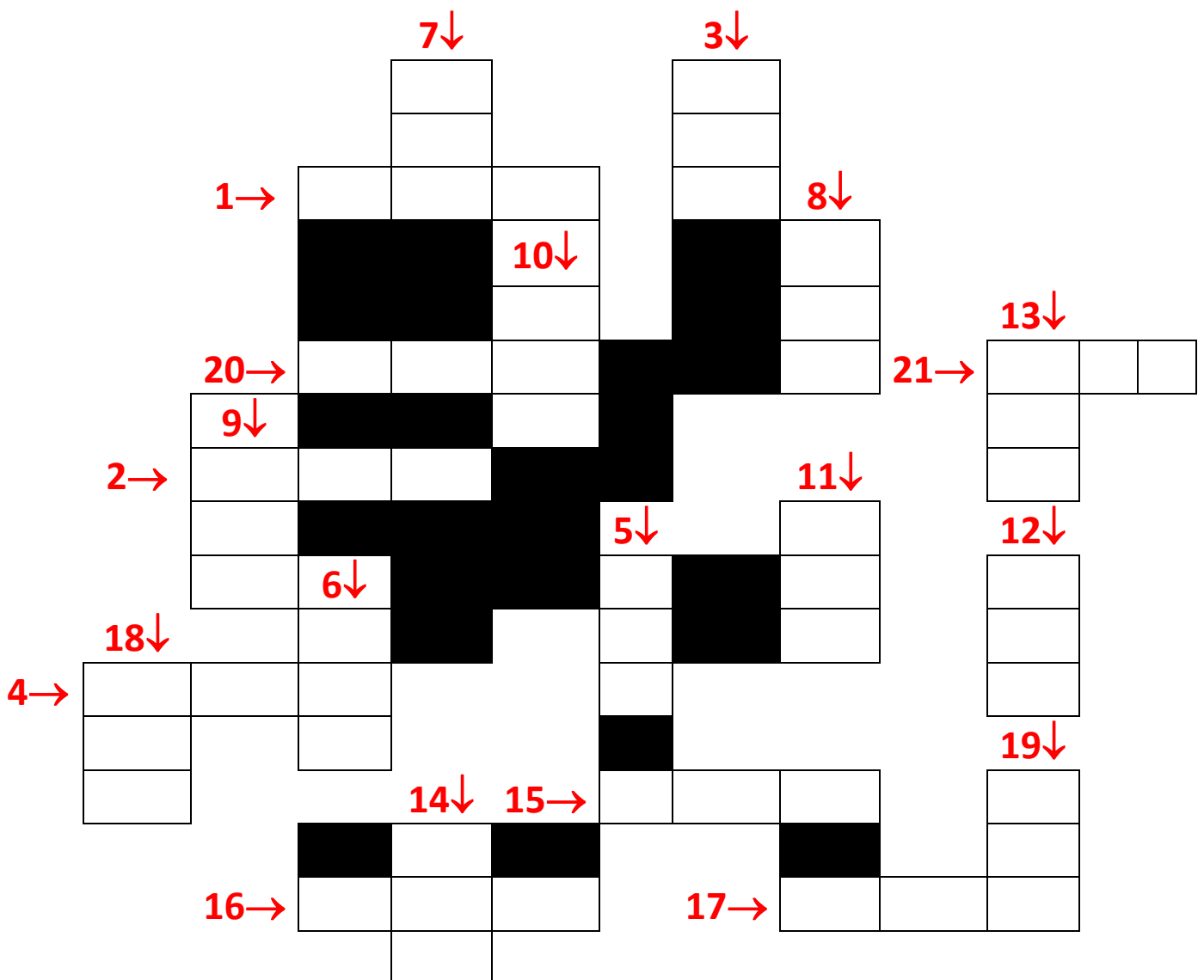
Horizontalement		Verticalement			
1.	2 centaines + 6 dizaines + 9 unités	3.			
2.	$(100 \times 9) + (10 \times 6) + 3 + 3$	5.	$(7 \times 100) + (7 \times 10) + 5$		
4.	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">+ _ _ _ _ _ +</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">66 ?</td> </tr> </table>	+ _ _ _ _ _ +	66 ?	6.	7 centaines - 41 unités
+ _ _ _ _ _ +					
66 ?					
15.	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">+ _ _ _ _ _ + _ _ _ _ _ +</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">558 563 ?</td> </tr> </table>	+ _ _ _ _ _ + _ _ _ _ _ +	558 563 ?	7.	Nombre compris entre 672 et 678
+ _ _ _ _ _ + _ _ _ _ _ +					
558 563 ?					
16.	Sept cent quatre-vingt-treize	8.	$(9 \times 100) - 22$		
17.	$(6 \times 50) + (6 \times 50) + 30 + 30 + 6$	9.	$(9 \times 100) + 50 + 20 + 2$		
20.	Nombre compris entre 395 et 400	10.			
21.	9 centaines 9 dizaines 9 unités	11.			
		12.	Huit cent trois		
		13.	Nombre compris entre 970 et 980		
		14.			
		18.			
		19.			

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire des nombres entiers jusqu'à 999

(Cycle 2- CE2)

Grille / Groupe 1



NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire des nombres entiers jusqu'à 999
(Cycle 2- CE2)

Définitions / groupe 2

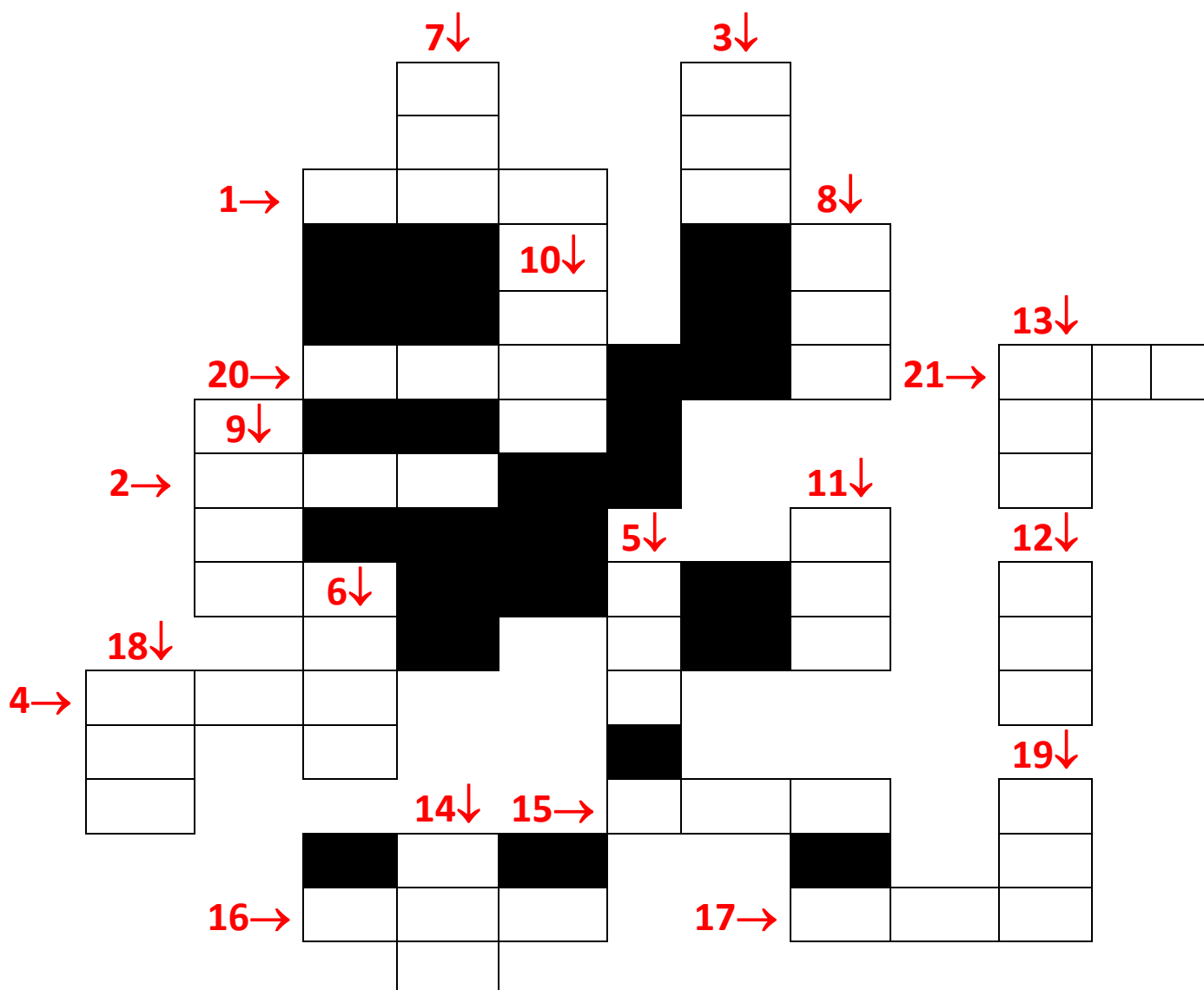
Horizontalement	Verticalement		
1. $(20 \times 10) + 20 + 20 + 20 + 9$	3. Nombre compris entre 870 et 876		
2.	5. 7 centaines 6 dizaines 15 unités		
4. $(40 \times 10) + (8 \times 10) + 5$	6.		
15. Nombre compris entre 570 et 574	7. 67 dizaines 6 unités		
16.	8. Nombre compris entre 877 et 880		
17.	9.		
20. 3 centaines 9 dizaines 9 unités	10. 9 centaines - 5 unités		
21.	11. Quatre cent quatre-vingt-treize		
	12.		
	13. <table style="border: 1px solid black; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">+ _ _ _ + _ _ _ _ +</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">966 970 ?</td> </tr> </table>	+ _ _ _ + _ _ _ _ +	966 970 ?
+ _ _ _ + _ _ _ _ +			
966 970 ?			
	14. 3 centaines 9 dizaines 1 unité		
	18. Quatre cent soixante et onze		
	19. <table style="border: 1px solid black; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">+ _ _ _ _ +</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">770 ?</td> </tr> </table>	+ _ _ _ _ +	770 ?
+ _ _ _ _ +			
770 ?			

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire des nombres entiers jusqu'à 999

(Cycle 2- CE2)

Grille / Groupe 2



NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire des nombres entiers jusqu'à 999

(Cycle 2- CE2)

Définitions / groupe 3

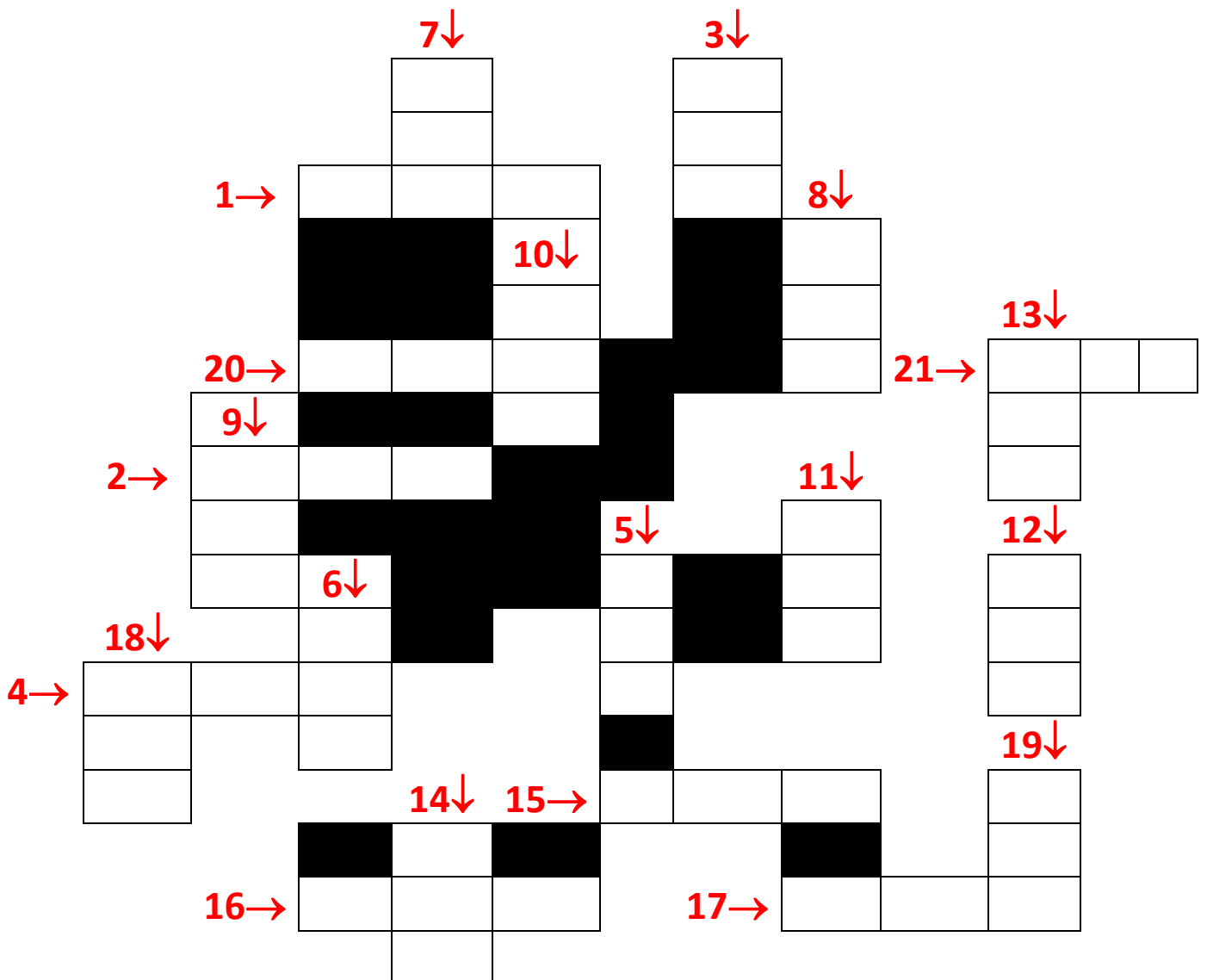
Horizontalement		Verticalement											
1.		3.	(100 x 8) + 7 dizaines + 5 unités										
2.	9 centaines 6 dizaines 6 unités	5.											
4.	<table style="border-collapse: collapse; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">_ _ _</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">_ _</td> <td style="text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">478</td> <td style="text-align: center;">482</td> <td style="text-align: center;">?</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	+	_ _ _	+	_ _	+	478	482	?			6.	(6 x 100) + (5 X 10) + 9
+	_ _ _	+	_ _	+									
478	482	?											
15.		7.											
16.	<table style="border-collapse: collapse; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">_ _ _ _ _ _ _ _</td> <td style="text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">783</td> <td style="text-align: center;">?</td> <td></td> </tr> </table>	+	_ _ _ _ _ _ _ _	+	783	?		8.					
+	_ _ _ _ _ _ _ _	+											
783	?												
17.	5 centaines 16 dizaines 6 unités	9.	80 dizaines 172 unités										
20.		10.	Huit cent quatre-vingt-quinze										
21.	Neuf cent quatre-vingt-dix-neuf	11.	50 dizaines – 7 unités										
		12.	Nombre compris entre 800 et 805										
		13.											
		14.	Trois cent quatre-vingt-onze										
		18.	Nombre compris entre 469 et 480										
		19.	Sept cent soixante-seize										

NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire des nombres entiers jusqu'à 999

(Cycle 2- CE2)

Grille / groupe 3



NOMBRES CROISÉS COOPÉRATIFS

THEME : Lire, écrire des nombres entiers jusqu'à 999

(Cycle 2- CE2)

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 des nombres entiers jusqu'à 999

(Cycle 2- CE2)

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			