

SAVOIR TROUVER	Classier par ensembles et sous-ensembles « Chiffres »	12-11 Niveau 1 Entraînement 1
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - S'entraîner à observer des ensembles. - S'entraîner à classer des ensembles en groupes et sous-groupes. 	
Applications (exemples)	<p><u>En classe</u> : toute opération mentale consistant à trouver un critère de classement pour établir des ensembles et des sous-ensembles. En français, l'analyse grammaticale et logique procède souvent de cette démarche. En mathématiques, par la démarche mais aussi par l'analyse des données d'un problème.</p> <p><u>Dans le milieu professionnel</u> : tout poste impliquant des opérations de classement nécessitant du tri, du rangement, la disposition d'éléments ou de pièces selon des critères de regroupement (étiquetage, emballage, disposition sur rayon, marquage, sélection, etc. Les professions qui mettent souvent en œuvre ce type de raisonnement sont par exemple : couturier, décorateur-étalagiste, fleuriste, magasinier, mécanicien (ajusteur mais aussi mécanicien autos, motos, machines diverses)...</p> <p><u>Dans la vie quotidienne et les loisirs</u> : toute opération nécessitant des classements en groupes et sous-groupes, par exemple pour l'organisation et la présentation d'une collection (de timbres, de cartes postales ou de tout autre chose impliquant l'utilisation d'albums ou de systèmes de rangement qui indiquent les critères de présentation), toute opération de rangement dans des boîtes ou espaces prédéterminés (boîtes à outils, à couture...). On peut également penser à la décoration d'intérieur mais aussi, sur le plan humain, à l'organisation et à l'animation de séances de loisirs pour les jeunes, de jeux, de rencontres sportives, etc.</p>	
Matériel	Une feuille sur laquelle figurent 17 chiffres et nombres.	
Consignes	A l'aide d'un code qu'ils détermineront, les élèves constitueront 3 ensembles selon des critères qu'ils auront eux-mêmes préalablement définis.	
Remarques	La consigne ne demande pas de classer les éléments à l'intérieur de chacun de trois ensembles mais on peut accueillir cette initiative si elle est prise par un élève.	
Transferts possibles (exemples)	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'enseignant peut demander aux élèves de compléter leur classement en classant les chiffres et nombres à l'intérieur des ensembles qu'ils ont créés (par ordre croissant, décroissant, par similitude de forme, etc.) 2. Les élèves peuvent faire le même travail à partir de la liste des lettres minuscules qu'ils auront pu établir au préalable eux-mêmes. 3. Les chiffres se prêtent bien également au même type de travail. 	
Individualisation	Oui.	
Corrigé	Oui, à titre indicatif (on pourrait par exemple faire des ensembles de tout ce qui est pair, impair et de ce qui se termine par 0 ou encore un ensemble de tout ce qui comporte seulement des courbes, un autre de tout ce qui comporte des angles et un troisième de ce qui comporte des courbes et des angles, etc.).	

**SAVOIR
TROUVER**

**Classifier par ensembles
et sous-ensembles**

12-11

« Chiffres »

6

34

9

21

132

4

19

45

12

800

2

468

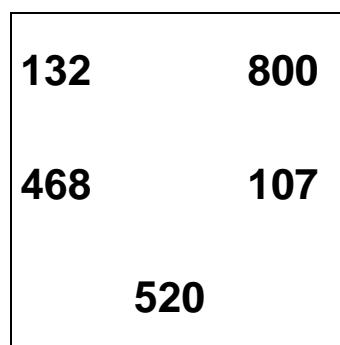
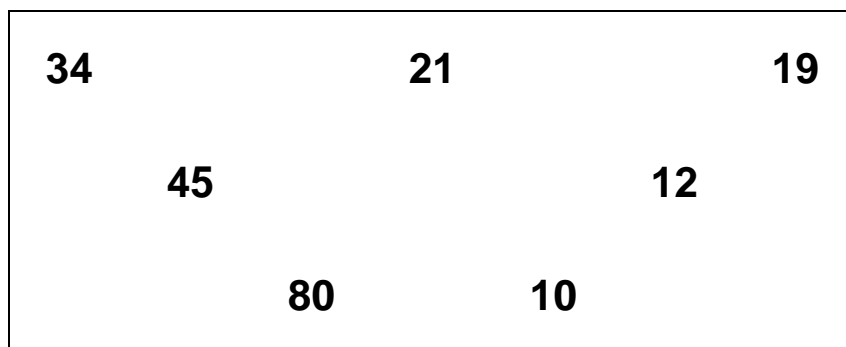
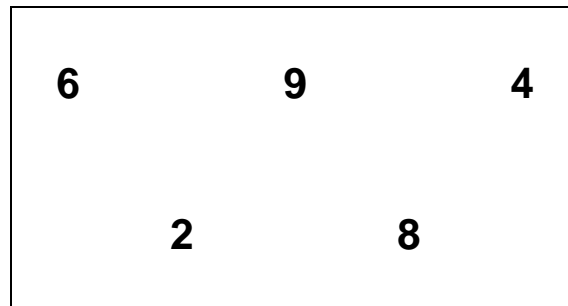
80

10

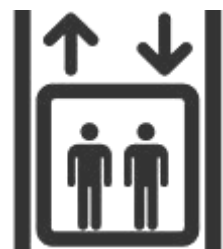
520

8

107



SAVOIR TROUVER	Classifier par ensembles et sous-ensembles « Les pictogrammes »	12-12 Niveau 1 Entraînement 2
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - S'entraîner à observer des ensembles. - S'entraîner à classer des ensembles en groupes et sous-groupes. - S'entraîner à décoder des pictogrammes. 	
Applications (exemples)	<p><u>En classe</u> : toute opération mentale consistant à trouver un critère de classement pour établir des ensembles et des sous-ensembles. En français, l'analyse grammaticale et logique procède souvent de cette démarche. En mathématiques, par la démarche mais aussi par l'analyse des données d'un problème.</p> <p><u>Dans le milieu professionnel</u> : tout poste impliquant des opérations de classement nécessitant du tri, du rangement, la disposition d'éléments ou de pièces selon des critères de regroupement (étiquetage, emballage, disposition sur rayon, marquage, sélection, etc. Les professions qui mettent souvent en œuvre ce type de raisonnement sont par exemple : couturier, décorateur-étalagiste, fleuriste, magasinier, mécanicien (ajusteur mais aussi mécanicien autos, motos, machines diverses)...</p> <p><u>Dans la vie quotidienne et les loisirs</u> : toute opération nécessitant des classements en groupes et sous-groupes, par exemple pour l'organisation et la présentation d'une collection (de timbres, de cartes postales ou de tout autre chose impliquant l'utilisation d'albums ou de systèmes de rangement qui indiquent les critères de présentation), toute opération de rangement dans des boîtes ou espaces prédéterminés (boîtes à outils, à couture...). On peut également penser à la décoration d'intérieur mais aussi, sur le plan humain, à l'organisation et à l'animation de séances de loisirs pour les jeunes, de jeux, de rencontres sportives, etc.</p>	
Matériel	Une feuille sur laquelle figurent 15 pictogrammes.	
Consignes	A l'aide d'un code qu'ils détermineront, les élèves constitueront 3 ensembles selon des critères qu'ils auront eux-mêmes préalablement définis.	
Remarques	Les pictogrammes ne sont pas nécessairement explicites par eux-mêmes. Il est donc préférable, dans un premier temps et en groupe, de se mettre d'accord sur ce qu'ils représentent et ce qu'ils signifient.	
Transferts possibles (exemples)	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'enseignant peut demander aux élèves de citer ou de dessiner d'autres pictogrammes qu'ils ont pu rencontrer puis d'en faire un classement par ensembles et sous-ensembles. 2. Les élèves peuvent donner des critères ou des idées pour établir plusieurs sous-ensembles de leur propre groupe. 3. L'enseignant peut établir avec les élèves une liste d'adjectifs (par exemple : "blagueur, obstiné, généreux, jovial, pessimiste, ambitieux, prévoyant, économe, réservé, agressif, timide, spontané", etc.). Chaque élève choisira 5 adjectifs de la liste pour se caractériser puis 5 pour caractériser d'autres personnes du groupe ainsi qu'il les voit avec, bien sûr, mise en commun et comparaison à la fin! Les résultats sont généralement plutôt sympathiques. 	
Individualisation	Oui.	
Corrigé	Non, de multiples solutions sont possibles.	



SAVOIR TROUVER	Classifier par ensembles et sous-ensembles « Papiers peints »	12-13 Niveau 1 Entraînement 3
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - S'entraîner à observer des ensembles. - S'entraîner à classer des ensembles en groupes et sous-groupes. 	
Applications (exemples)	<p><u>En classe</u> : toute opération mentale consistant à trouver un critère de classement pour établir des ensembles et des sous-ensembles. En français, l'analyse grammaticale et logique procède souvent de cette démarche. En mathématiques, par la démarche mais aussi par l'analyse des données d'un problème.</p> <p><u>Dans le milieu professionnel</u> : tout poste impliquant des opérations de classement nécessitant du tri, du rangement, la disposition d'éléments ou de pièces selon des critères de regroupement (étiquetage, emballage, disposition sur rayon, marquage, sélection, etc. Les professions qui mettent souvent en œuvre ce type de raisonnement sont par exemple : couturier, décorateur-étalagiste, fleuriste, magasinier, mécanicien (ajusteur mais aussi mécanicien autos, motos, machines diverses)...</p> <p><u>Dans la vie quotidienne et les loisirs</u> : toute opération nécessitant des classements en groupes et sous-groupes, par exemple pour l'organisation et la présentation d'une collection (de timbres, de cartes postales ou de tout autre chose impliquant l'utilisation d'albums ou de systèmes de rangement qui indiquent les critères de présentation), toute opération de rangement dans des boîtes ou espaces prédéterminés (boîtes à outils, à couture...). On peut également penser à la décoration d'intérieur mais aussi, sur le plan humain, à l'organisation et à l'animation de séances de loisir pour les jeunes, de jeux, de rencontres sportives, etc.</p>	
Matériel	Une feuille sur laquelle figurent 30 motifs de papiers peints différents.	
Consignes	A l'aide d'un code qu'ils détermineront, les élèves constitueront 2 ensembles: 1. les papiers peints plus clairs 2. les papiers peints plus foncés A l'intérieur de chaque ensemble, ils formeront des sous-ensembles selon la composition des motifs, par exemple un même élément répété ou des éléments différents (taille, disposition, couleurs...)	
Remarques	La consigne peut porter à discussion car la distinction entre "plus clair" et "plus foncé" reste subjective. L'enseignant peut en tirer des commentaires intéressants et des extensions du genre: il fait très froid, il est vieux, c'est agréable, c'est assez près, on ne met pas longtemps, etc.	
Transferts possibles (exemples)	1. La consigne peut porter à discussion car la distinction entre "plus clair" et "plus foncé" reste subjective. L'enseignant peut en tirer des commentaires intéressants et des extensions du genre: il fait très froid, il est vieux, c'est agréable, c'est assez près, on ne met pas longtemps, etc. 2. Les élèves peuvent regarder le corrigé de l'entraînement et essayer de trouver la logique du classement à l'intérieur des ensembles. 3. L'enseignant peut établir avec les élèves une liste d'adjectifs (par exemple : "grand, petit, énorme, gigantesque, minuscule, bizarre, étrange, agréable, plaisant, différent, autre, surprenant, étonnant", etc.). Ces adjectifs, par exemple au fur et à mesure qu'ils sont donnés, seront directement rangés dans les ensembles.	
Individualisation	Oui.	
Corrigé	Oui, à titre indicatif.	

