

## Nombres et calcul

<b>NC1</b>	Dénombrer, constituer et comparer des collections.				
<b>NC2</b>	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/ recompositions additives ou multiplicatives, utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, centaines en relation ou non avec des groupements).				
<b>NC3</b>	Repérer un rang ou une position dans une file ou sur une piste.				
<b>NC5</b>	Comparer, ranger des nombres entiers, en utilisant les symboles =, <, >. Egalité traduisant l'équivalence de deux désignations du même nombre. Ordre. Sens des symboles =, <, >.				
<b>NC6</b>	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi- droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, multiplication par une puissance de 10, doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
<b>NC16</b>	Calcul mental : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				



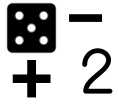
## Grandeurs et mesures

GM10	<p>Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres.</p> <p>Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part).</p> <p>Quatre opérations sur les mesures des grandeurs.</p> <p>Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros).</p> <p>Lexique lié aux pratiques économiques.</p>				
------	--	--	--	--	--



## Espace et géométrie

EG11	<p>Utiliser la règle, comme instrument de tracé.</p> <p>Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé : droite, alignement et règle non graduée ; angle droit et équerre ; cercle et compas.</p>				
EG15	Utiliser la règle (non graduée) pour repérer et produire des alignements				



## Nombres et calcul

<b>NC1</b>	Dénombrer, constituer et comparer des collections.				
<b>NC2</b>	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/ recompositions additives ou multiplicatives, utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, centaines en relation ou non avec des groupements).				
<b>NC3</b>	Repérer un rang ou une position dans une file ou sur une piste.				
<b>NC6</b>	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).				
<b>NC7</b>	Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.				
<b>NC8</b>	Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, milliers) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres). Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position). Noms des nombres.				
<b>NC9</b>	Associer un nombre entier à une position sur une demi-droite graduée, ainsi qu'à la distance de ce point à l'origine.				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi- droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles $+$ , $-$ , $\times$ , $:$				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, multiplication par une puissance de 10, doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc.				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC16</b>	<u>Calcul mental</u> : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				



## Grandeurs et mesures

<b>GM2</b>	Comparer des longueurs, des masses, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire. Principe de comparaison des longueurs, des masses				
<b>GM4</b>	Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité.				
<b>GM7</b>	Exprimer une mesure dans une ou plusieurs unités choisies ou imposées. Notion d'unité : grandeur arbitraire prise comme référence pour mesurer les grandeurs de la même espèce. Unités de mesures usuelles : longueur : m, dm, cm, mm, km. masse : g, kg, tonne / contenance : L, dL, cL. Relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance.				
<b>GM10</b>	Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres. Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part). Quatre opérations sur les mesures des grandeurs. Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros). Lexique lié aux pratiques économiques.				



## Espace et géométrie

<b>EG1</b>	Se repérer dans son environnement proche.				
<b>EG12</b>	Reconnaitre, nommer les figures usuelles.				
<b>EG13</b>	Reconnaitre et décrire à partir des côtés et des angles droits, un carré, un rectangle, un triangle rectangle. Les construire sur un support uni connaissant la longueur des côtés. Propriété des angles et égalités de longueur des côtés pour les carrés et les rectangles.				



# Nombres et calcul

<b>NC1</b>	Dénombrer, constituer et comparer des collections.				
<b>NC2</b>	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/recompositions additives ou multiplicatives, utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, centaines en relation ou non avec des groupements).				
<b>NC3</b>	Repérer un rang ou une position dans une file ou sur une piste.				
<b>NC4</b>	Faire le lien entre le rang dans une liste et le nombre d'éléments qui le précèdent. (Relation entre ordinaux et cardinaux.)				
<b>NC5</b>	Comparer, ranger des nombres entiers, en utilisant les symboles =, <, >. Egalité traduisant l'équivalence de deux désignations du même nombre. Ordre. Sens des symboles =, <, >.				
<b>NC6</b>	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).				
<b>NC7</b>	Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.				
<b>NC8</b>	Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, milliers) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres). Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position). Noms des nombres.				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, multiplication par une puissance de 10, doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc.				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC16</b>	Calcul mental : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
<b>NC17</b>	Calcul en ligne : calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives, multiplicatives, mixtes,				



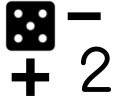
## Grandeurs et mesures

<b>GM4</b>	Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité.				
<b>GM7</b>	Exprimer une mesure dans une ou plusieurs unités choisies ou imposées. Notion d'unité : grandeur arbitraire prise comme référence pour mesurer les grandeurs de la même espèce. Unités de mesures usuelles .longueur : m, dm, cm, mm, km.masse : g, kg, tonne. contenance : L, dL, cL. Relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance.				



## Espace et géométrie

<b>EG10</b>	Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni. Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle, polygone, côté, sommet, angle droit ; cercle, disque, rayon, centre ; segment, milieu d'un segment, droite.				
<b>EG11</b>	Utiliser la règle, comme instrument de tracé. Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé : droite, alignement et règle non graduée ; angle droit et équerre ; cercle et compas.				
<b>EG12</b>	Reconnaitre, nommer les figures usuelles.				
<b>EG13</b>	Reconnaitre et décrire à partir des côtés et des angles droits, un carré, un rectangle, un triangle rectangle. Les construire sur un support uni connaissant la longueur des côtés. Propriété des angles et égalités de longueur des côtés pour les carrés et les rectangles.				
<b>EG15</b>	Utiliser la règle (non graduée) pour repérer et produire des alignements. Alignement de points et de segments.				



## Nombres et calcul

<b>NC2</b>	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/recompositions additives ou multiplicatives, utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, centaines en relation ou non avec des groupements).				
<b>NC3</b>	Repérer un rang ou une position dans une file ou sur une piste.				
<b>NC5</b>	Comparer, ranger des nombres entiers, en utilisant les symboles =, <, >. Egalité traduisant l'équivalence de deux désignations du même nombre. Ordre. Sens des symboles =, <, >.				
<b>NC6</b>	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).				
<b>NC7</b>	Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, multiplication par une puissance de 10, doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC16</b>	<u>Calcul mental</u> : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
<b>NC18</b>	<u>Calcul posé</u> : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication.				



## Grandeurs et mesures

--	--	--	--	--	--



## Espace et géométrie

<b>EG1</b>	Se repérer dans son environnement proche.				
<b>EG2</b>	Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères- Vocabulaire permettant de définir des positions (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest,...). Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre, ...).				
<b>EG4</b>	S'orienter et se déplacer en utilisant des repères.				
<b>EG10</b>	Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni. Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, <b>triangle rectangle</b> , <b>polygone</b> , côté, sommet, angle droit ; cercle, <b>disque</b> , rayon, centre ; segment, <b>milieu d'un segment</b> , droite.				
<b>EG11</b>	Utiliser la règle, comme instrument de tracé. <b>Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé : droite, alignement et règle non graduée ; angle droit et équerre ; cercle et compas.</b>				
<b>EG12</b>	Reconnaître, nommer les figures usuelles.				
<b>EG13</b>	Reconnaître et décrire à partir des côtés <b>et des angles droits</b> , un carré, un rectangle, <b>un triangle rectangle</b> . <b>Les construire sur un support uni connaissant la longueur des côtés.</b> <b>Propriété des angles et égalités de longueur des côtés pour les carrés et les rectangles.</b>				
<b>EG15</b>	Utiliser la règle (non graduée) pour repérer et produire des alignements.				





## Nombres et calcul

<b>NC1</b>	Dénombrer, constituer et comparer des collections.				
<b>NC2</b>	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/recompositions additives <b>ou multiplicatives</b> , utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, <b>centaines</b> en relation ou non avec des groupements).				
<b>NC5</b>	Comparer, ranger des nombres entiers, en utilisant les symboles =, <, >. Egalité traduisant l'équivalence de deux désignations du même nombre. Ordre. Sens des symboles =, <, >.				
<b>NC6</b>	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).				
<b>NC8</b>	Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres). Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position). Noms des nombres.				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, <b>multiplication par une puissance de 10</b> , doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC16</b>	<u>Calcul mental</u> : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
<b>NC17</b>	<u>Calcul en ligne</u> : calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives,				
<b>NC18</b>	<u>Calcul posé</u> : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication.				



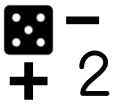
## Grandeurs et mesures

<b>GM10</b>	<p>Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres.</p> <p>Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part).</p> <p>Quatre opérations sur les mesures des grandeurs.</p> <p>Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros).</p> <p>Lexique lié aux pratiques économiques.</p>				
-------------	--	--	--	--	--



## Espace et géométrie

<b>EG10</b>	<p>Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni</p> <p>Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, côté, sommet, angle droit ; cercle, rayon, centre ; segment, droite.</p>				
<b>EG11</b>	<p>Utiliser la règle, comme instrument de tracé.</p> <p>Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé : droite, alignement et règle non graduée ; angle droit et équerre ; cercle et compas.</p>				
<b>EG12</b>	Reconnaitre, nommer les figures usuelles.				
<b>EG14</b>	Construire un cercle connaissant son centre et un point, ou son centre et son rayon.				
<b>EG15</b>	<p>Utiliser la règle (non graduée) pour repérer et produire des alignements.</p> <p>Alignement de points et de segments.</p>				
<b>EG18</b>	<p>Repérer ou trouver le milieu d'un segment.</p> <p>Milieu d'un segment.</p>				



## Nombres et calcul

<b>NC2</b>	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/recompositions additives <b>ou multiplicatives</b> , utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, <b>centaines</b> en relation ou non avec des groupements).				
<b>NC6</b>	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).				
<b>NC7</b>	Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.				
<b>NC8</b>	Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, <b>milliers</b> ) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres). Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position). Noms des nombres.				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, <b>multiplication par une puissance de 10</b> , doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC16</b>	<u>Calcul mental</u> : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
<b>NC18</b>	<u>Calcul posé</u> : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, <b>la multiplication</b> .				



## Grandeurs et mesures

--	--	--	--	--	--



## Espace et géométrie

<b>EG1</b>	Se repérer dans son environnement proche.				
<b>EG2</b>	Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères. Vocabulaire permettant de définir des positions (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest,...). Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre, ...).				
<b>EG4</b>	S'orienter et se déplacer en utilisant des repères.				
<b>EG10</b>	Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni. Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle, polygone, côté, sommet, angle droit ; cercle, disque, rayon, centre ; segment, milieu d'un segment, droite.				
<b>EG11</b>	Utiliser la règle, comme instrument de tracé. Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé : droite, alignement et règle non graduée ; angle droit et équerre ; cercle et compas.				
<b>EG12</b>	Reconnaître, nommer les figures usuelles.				
<b>EG13</b>	Reconnaître et décrire à partir des côtés et des angles droits, un carré, un rectangle, un triangle rectangle. Les construire sur un support uni connaissant la longueur des côtés. Propriété des angles et égalités de longueur des côtés pour les carrés et les rectangles.				
<b>EG14</b>	Construire un cercle connaissant son centre et un point, ou son centre et son rayon,				
<b>EG15</b>	Utiliser la règle (non graduée) pour repérer et produire des alignements. Alignement de points et de segments.				
<b>EG18</b>	Repérer ou trouver le milieu d'un segment. Milieu d'un segment.				



# Nombres et calcul

NC2	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/ recompositions additives <b>ou multiplicatives</b> , utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, <b>centaines</b> en relation ou non avec des groupements).				
NC6	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).				
NC7	Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.				
NC8	Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, <b>milliers</b> ) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres). Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position). Noms des nombres.				
NC9	Associer un nombre entier à une position sur une demi-droite graduée, ainsi qu'à la distance de ce point à l'origine.				
NC10	<b>Associer un nombre ou un encadrement à une grandeur en mesurant celle-ci à l'aide d'une unité.</b> <b>La demi-droite graduée comme mode de représentation des nombres grâce au lien entre nombres et longueurs.</b> <b>Lien entre nombre et mesure de grandeurs une unité étant choisie.</b>				
NC11	<b>Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi- droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations.</b> <b>Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :</b>				
NC13	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, <b>multiplication par une puissance de 10</b> , doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
NC14	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
NC16	<b>Calcul mental</b> : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
NC17	<b>Calcul en ligne</b> : calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives, multiplicatives, mixtes,				
NC18	<b>Calcul posé</b> : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, <b>la multiplication</b> .				



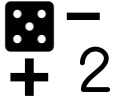
## Grandeurs et mesures

<b>GM2</b>	Comparer des longueurs, des masses, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire. Principe de comparaison des longueurs, des masses				
<b>GM4</b>	Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité.				
<b>GM10</b>	Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres. Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part). Quatre opérations sur les mesures des grandeurs. Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros). Lexique lié aux pratiques économiques.				



## Espace et géométrie

<b>EG2</b>	Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères. Vocabulaire permettant de définir des positions (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest,...). Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre, ...).				
<b>EG11</b>	Utiliser la règle, comme instrument de tracé. Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé : droite, alignement et règle non graduée ; angle droit et équerre ; cercle et compas.				
<b>EG16</b>	Repérer et produire des angles droits à l'aide d'un gabarit, d'une équerre.				
<b>EG17</b>	Reporter une longueur sur une droite déjà tracée. Égalité de longueurs.				
<b>EG18</b>	Repérer ou trouver le milieu d'un segment. Milieu d'un segment.				



## Nombres et calcul

<b>NC1</b>	Dénombrer, constituer et comparer des collections.				
<b>NC2</b>	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/recompositions additives ou multiplicatives, utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, centaines en relation ou non avec des groupements).				
<b>NC6</b>	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).				
<b>NC7</b>	Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.				
<b>NC8</b>	Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, milliers) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres). Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position). Noms des nombres.				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, multiplication par une puissance de 10, doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC16</b>	Calcul mental : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				



## Grandeurs et mesures

<b>GM1</b>	Comparer des objets selon plusieurs grandeurs et identifier quand il s'agit d'une longueur, d'une masse, d'une contenance ou d'une durée. Lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux durées.				
<b>GM2</b>	Comparer des longueurs, des masses, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire. Principe de comparaison des longueurs, des masses				
<b>GM7</b>	Exprimer une mesure dans une ou plusieurs unités choisies ou imposées. - Notion d'unité : grandeur arbitraire prise comme référence pour mesurer les grandeurs de la même espèce. Unités de mesures usuelles. longueur : m, dm, cm, km / masse : g, kg / contenance : L- Relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance.				
<b>GM10</b>	Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres. Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part). Quatre opérations sur les mesures des grandeurs. Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros). Lexique lié aux pratiques économiques.				



## Espace et géométrie

<b>EG2</b>	Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères. -Vocabulaire permettant de définir des positions (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest,...).-Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre, ...).				
<b>EG4</b>	S'orienter et se déplacer en utilisant des repères.				
<b>EG10</b>	Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni. Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle, polygone, côté, sommet, angle droit ; cercle, disque, rayon, centre ; segment, milieu d'un segment, droite.				
<b>EG11</b>	Utiliser la règle, comme instrument de tracé. Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé : droite, alignement et règle non graduée ; angle droit et équerre ; cercle et compas.				
<b>EG12</b>	Reconnaître, nommer les figures usuelles				
<b>EG14</b>	Construire un cercle connaissant son centre et un point, ou son centre et son rayon,				
<b>EG15</b>	Utiliser la règle (non graduée) pour repérer et produire des alignements. Alignement de points et de segments.				
<b>EG16</b>	Repérer et produire des angles droits à l'aide d'un gabarit, d'une équerre.				
<b>EG17</b>	Reporter une longueur sur une droite déjà tracée. Égalité de longueurs.				
<b>EG18</b>	Repérer ou trouver le milieu d'un segment. Milieu d'un segment.				





# Nombres et calcul

<b>NC1</b>	Dénombrer, constituer et comparer des collections.				
<b>NC2</b>	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/recompositions additives, utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, en relation ou non avec des groupements).				
<b>NC3</b>	Repérer un rang ou une position dans une file ou sur une piste.				
<b>NC5</b>	Comparer, ranger des nombres entiers, en utilisant les symboles =, <, >. Egalité traduisant l'équivalence de deux désignations du même nombre. Ordre. Sens des symboles =, <, >.				
<b>NC6</b>	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).				
<b>NC7</b>	Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.				
<b>NC9</b>	Associer un nombre entier à une position sur une demi-droite graduée, ainsi qu'à la distance de ce point à l'origine				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, multiplication par une puissance de 10, doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC16</b>	<u>Calcul mental</u> : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
<b>NC18</b>	<u>Calcul posé</u> : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication.				



## Grandeurs et mesures

<b>GM2</b>	Comparer des longueurs, des masses, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire. Principe de comparaison des longueurs, des masses, des contenances.				
<b>GM3</b>	Estimer les ordres de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques. Vérifier éventuellement avec un instrument. Ordres de grandeur des unités usuelles en les associant à quelques objets familiers. Rapports très simples de longueurs (double et moitié).				
<b>GM4</b>	Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité.				
<b>GM5</b>	Mesurer des masses et des contenances avec des instruments adaptés.				
<b>GM7</b>	Exprimer une mesure dans une ou plusieurs unités choisies ou imposées. Notion d'unité : grandeur arbitraire prise comme référence pour mesurer les grandeurs de la même espèce. Unités de mesures usuelles longueur : m, dm, cm, mm, km / masse : g, kg, tonne / contenance : L, dL, cL. Relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance.				
<b>GM10</b>	Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres. Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part). Quatre opérations sur les mesures des grandeurs. Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros). Lexique lié aux pratiques économiques.				
<b>GM11</b>	Résoudre des problèmes impliquant des conversions simples d'une unité usuelle à une autre. Convertir avant de calculer si nécessaire. Relations entre les unités usuelles.				



## Espace et géométrie

<b>EG10</b>	Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni. Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle, polygone, côté, sommet, angle droit ; cercle, disque, rayon, centre ; segment, milieu d'un segment, droite.				
<b>EG11</b>	Utiliser la règle, comme instrument de tracé. Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé : droite, alignement et règle non graduée ; angle droit et équerre ; cercle et compas.				
<b>EG12</b>	Reconnaitre, nommer les figures usuelles.				
<b>EG13</b>	Reconnaitre et décrire à partir des côtés et des angles droits, un carré, un rectangle, un triangle rectangle. Les construire sur un support uni connaissant la longueur des côtés. Propriété des angles et égalités de longueur des côtés pour les carrés et les rectangles.				
<b>EG14</b>	Construire un cercle connaissant son centre et un point, ou son centre et son rayon.				
<b>EG16</b>	Repérer et produire des angles droits à l'aide d'un gabarit, d'une équerre.				



# Nombres et calcul

<b>NC1</b>	Dénombrer, constituer et comparer des collections.				
<b>NC2</b>	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/recompositions additives, utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, en relation ou non avec des groupements).				
<b>NC5</b>	Comparer, ranger des nombres entiers, en utilisant les symboles =, <, >. Egalité traduisant l'équivalence de deux désignations du même nombre. Ordre. Sens des symboles =, <, >.				
<b>NC6</b>	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).				
<b>NC8</b>	Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, milliers) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres). Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position). Noms des nombres.				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC12</b>	Organisation et gestion de données - Exploiter des données numériques pour répondre à des questions. Présenter et organiser des mesures sous forme de tableaux. Modes de représentation de données numériques : tableaux, graphiques simples, etc.				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, multiplication par une puissance de 10, doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC15</b>	Vérifier la vraisemblance d'un résultat				
<b>NC16</b>	<u>Calcul mental</u> : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
<b>NC17</b>	<u>Calcul en ligne</u> : calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives, multiplicatives, mixtes,				



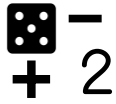
## Grandeurs et mesures

GM4	Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité.				
GM7	Exprimer une mesure dans une ou plusieurs unités choisies ou imposées. - Notion d'unité : grandeur arbitraire prise comme référence pour mesurer les grandeurs de la même espèce. Unités de mesures usuelles. longueur : m, dm, cm, km / masse : g, kg / contenance : L- Relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance.				
GM9	Dans des cas simples, représenter une grandeur par une longueur, notamment sur une demi-droite graduée. Des objets de grandeurs égales sont représentés par des segments de longueurs égales. La règle graduée en cm comme cas particulier d'une demi-droite graduée. Une grandeur double est représentée par une longueur double.				
GM10	Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres. Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part). Quatre opérations sur les mesures des grandeurs. Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros). Lexique lié aux pratiques économiques.				



## Espace et géométrie

EG10	Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni. Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle, polygone, côté, sommet, angle droit ; cercle, disque, rayon, centre ; segment, milieu d'un segment, droite.				
EG11	Utiliser la règle, comme instrument de tracé. Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé : droite, alignement et règle non graduée ; angle droit et équerre ; cercle et compas.				
EG12	Reconnaitre, nommer les figures usuelles.				
EG13	Reconnaitre et décrire à partir des côtés et des angles droits, un carré, un rectangle, un triangle rectangle. Les construire sur un support uni connaissant la longueur des côtés. Propriété des angles et égalités de longueur des côtés pour les carrés et les rectangles.				
EG16	Repérer et produire des angles droits à l'aide d'un gabarit, d'une équerre.				
EG17	Reporter une longueur sur une droite déjà tracée. Égalité de longueurs.				



## Nombres et calcul

<b>NC1</b>	Dénombrer, constituer et comparer des collections.				
<b>NC2</b>	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/recompositions additives <b>ou multiplicatives</b> , utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, <b>centaines</b> en relation ou non avec des groupements).				
<b>NC6</b>	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).				
<b>NC7</b>	Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.				
<b>NC8</b>	Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres). Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position). Noms des nombres.				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, <b>multiplication par une puissance de 10</b> , doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc.				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC16</b>	<u>Calcul mental</u> : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
<b>NC17</b>	<u>Calcul en ligne</u> : calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives, multiplicatives, mixtes,				
<b>NC18</b>	<u>Calcul posé</u> : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication.				



## Grandeurs et mesures

<b>GM10</b>	<p>Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres.</p> <p>Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part).</p> <p>Quatre opérations sur les mesures des grandeurs.</p> <p>Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros).</p> <p>Lexique lié aux pratiques économiques.</p>				
-------------	--	--	--	--	--



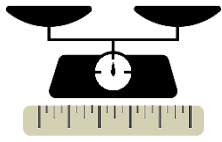
## Espace et géométrie

<b>EG10</b>	<p>Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni.</p> <p>Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle, polygone, côté, sommet, angle droit ; cercle, disque, rayon, centre ; segment, milieu d'un segment, droite.</p>				
<b>EG11</b>	<p>Utiliser la règle, comme instrument de tracé.</p> <p>Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé : droite, alignement et règle non graduée ; angle droit et équerre ; cercle et compas.</p>				
<b>EG12</b>	<p>Reconnaître, nommer les figures usuelles.</p>				
<b>EG13</b>	<p>Reconnaître et décrire à partir des côtés un carré, un rectangle.</p>				
<b>EG16</b>	<p>Repérer et produire des angles droits à l'aide d'un gabarit, d'une équerre.</p>				



# Nombres et calcul

<b>NC1</b>	Dénombrer, constituer et comparer des collections.				
<b>NC2</b>	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/ recompositions additives ou multiplicatives, utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, centaines en relation ou non avec des groupements).				
<b>NC3</b>	Repérer un rang ou une position dans une file ou sur une piste.				
<b>NC4</b>	Faire le lien entre le rang dans une liste et le nombre d'éléments qui le précède. (Relation entre ordinaux et cardinaux.)				
<b>NC5</b>	Comparer, ranger des nombres entiers, en utilisant les symboles =, <, >. Egalité traduisant l'équivalence de deux désignations du même nombre. Ordre. Sens des symboles =, <, >.				
<b>NC8</b>	Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, milliers) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres). Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position). Noms des nombres.				
<b>NC9</b>	Associer un nombre entier à une position sur une demi-droite graduée, ainsi qu'à la distance de ce point à l'origine.				
<b>NC10</b>	Associer un nombre ou un encadrement à une grandeur en mesurant celle-ci à l'aide d'une unité. La demi-droite graduée comme mode de représentation des nombres grâce au lien entre nombres et longueurs. Lien entre nombre et mesure de grandeurs une unité étant choisie				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi- droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC12</b>	Organisation et gestion de données - Exploiter des données numériques pour répondre à des questions. Présenter et organiser des mesures sous forme de tableaux. Modes de représentation de données numériques : tableaux, etc.				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, multiplication par une puissance de 10, doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC15</b>	Vérifier la vraisemblance d'un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur.				
<b>NC16</b>	Calcul mental : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
<b>NC17</b>	Calcul en ligne : calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives, multiplicatives, mixtes,				



## Grandeurs et mesures

<b>GM1</b>	Comparer des objets selon plusieurs grandeurs et identifier quand il s'agit d'une longueur, d'une masse, d'une contenance ou d'une durée. Lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux durées.				
<b>GM2</b>	Comparer des longueurs, des masses, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire. Principe de comparaison des longueurs, des masses, des contenances.				
<b>GM7</b>	Exprimer une mesure dans une ou plusieurs unités choisies ou imposées. Notion d'unité : grandeur arbitraire prise comme référence pour mesurer les grandeurs de la même espèce. Unités de mesures usuelles. longueur : m, dm, cm, mm, km / masse : g, kg, tonne / contenance : L, dL, cL. Relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance.				
<b>GM8</b>	Comparer, estimer, mesurer des durées (Unités de mesure usuelles de durées : j, semaine, mois, année, siècle, millénaire.) Relations entre ces unités.				
<b>GM10</b>	Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres. Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part). Quatre opérations sur les mesures des grandeurs. Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros). Lexique lié aux pratiques économiques.				



## Espace et géométrie

<b>EG1</b>	Se repérer dans son environnement proche.				
<b>EG2</b>	Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères. Vocabulaire permettant de définir des positions (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest,...). Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre, ...).				
<b>EG4</b>	S'orienter et se déplacer en utilisant des repères.				
<b>EG10</b>	Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni. Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle, polygone, côté, sommet, angle droit ; cercle, disque, rayon, centre ; segment, milieu d'un segment, droite.				
<b>EG11</b>	Utiliser la règle, comme instrument de tracé. Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé : droite, alignement et règle non graduée ; angle droit et équerre ; cercle et compas.				
<b>EG12</b>	Reconnaître, nommer les figures usuelles.				
<b>EG13</b>	Reconnaître et décrire à partir de côtés, un carré, un rectangle				
<b>EG14</b>	Construire un cercle connaissant son centre et un point, ou son centre et son rayon.				
<b>EG17</b>	Reporter une longueur sur une droite déjà tracée. Égalité de longueurs.				





## Nombres et calcul

<b>NC2</b>	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/recompositions additives <b>ou multiplicatives</b> , utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, <b>centaines</b> en relation ou non avec des groupements).				
<b>NC5</b>	Comparer, ranger des nombres entiers, en utilisant les symboles =, <, >. Egalité traduisant l'équivalence de deux désignations du même nombre. Ordre. Sens des symboles =, <, >.				
<b>NC7</b>	Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.				
<b>NC8</b>	Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, <b>milliers</b> ) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres). Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position). Noms des nombres.				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC12</b>	Organisation et gestion de données - Exploiter des données numériques pour répondre à des questions. Présenter et organiser des mesures sous forme de tableaux. Modes de représentation de données numériques : tableaux, <b>graphiques simples</b> , etc.				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, <b>multiplication par une puissance de 10</b> , doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC16</b>	<u>Calcul mental</u> : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
<b>NC17</b>	<u>Calcul en ligne</u> : calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives, <b>multiplicatives, mixtes</b> ,				
<b>NC18</b>	<u>Calcul posé</u> : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication.				



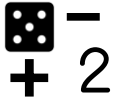
## Grandeurs et mesures

GM4	Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité.				
GM7	Exprimer une mesure dans une ou plusieurs unités choisies ou imposées. Notion d'unité : grandeur arbitraire prise comme référence pour mesurer les grandeurs de la même espèce. Unités de mesures usuelles : longueur : m, dm, cm, mm, km / masse : g, kg, tonne / contenance : L, dL, cL. Relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance.				
GM10	Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres. -Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part). - Quatre opérations sur les mesures des grandeurs. -Principes d'utilisation de la monnaie (en euros). -Lexique lié aux pratiques économiques.				



## Espace et géométrie

EG1	Se repérer dans son environnement proche.				
EG2	Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères. Vocabulaire permettant de définir des positions (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest,...). Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre, ...).				
EG4	S'orienter et se déplacer en utilisant des repères.				
EG5	Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran. Repères spatiaux. Relations entre l'espace dans lequel on se déplace et ses représentations.				
EG10	Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni. Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle, polygone, côté, sommet, angle droit ; cercle, disque, rayon, centre ; segment, milieu d'un segment, droite.				
EG11	Utiliser la règle, comme instrument de tracé. Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé : droite, alignement et règle non graduée ; angle droit et équerre ; cercle et compas.				
EG12	Reconnaitre et nommer les figures usuelles				
EG15	Utiliser la règle (non graduée) pour repérer et produire des alignements. Alignement de points et de segments.				
EG16	Repérer et produire des angles droits à l'aide d'un gabarit, d'une équerre.				
EG17	Reporter une longueur sur une droite déjà tracée. Égalité de longueurs.				
EG18	Repérer ou trouver le milieu d'un segment. Milieu d'un segment.				
EG19	Reconnaitre si une figure présente un axe de symétrie (à trouver).				
EG20	Compléter une figure pour qu'elle soit symétrique par rapport à un axe donné. Symétrie axiale. Une figure décalquée puis retournée qui coïncide avec la figure initiale est symétrique : elle a un axe de symétrie (à trouver). Une figure symétrique pliée sur son axe de symétrie, se partage en deux parties qui coïncident exactement.				



# Nombres et calcul

<b>NC2</b>	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/recompositions additives ou multiplicatives, utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, centaines en relation ou non avec des groupements).				
<b>NC6</b>	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).				
<b>NC7</b>	Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.				
<b>NC8</b>	Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres). Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position). Noms des nombres.				
<b>NC9</b>	Associer un nombre entier à une position sur une demi-droite graduée, ainsi qu'à la distance de ce point à l'origine.				
<b>NC10</b>	Associer un nombre ou un encadrement à une grandeur en mesurant celle-ci à l'aide d'une unité. La demi-droite graduée comme mode de représentation des nombres grâce au lien entre nombres et longueurs. Lien entre nombre et mesure de grandeurs une unité étant choisie				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC12</b>	Organisation et gestion de données - Exploiter des données numériques pour répondre à des questions. Présenter et organiser des mesures sous forme de tableaux. Modes de représentation de données numériques : tableaux, graphiques simples, etc.				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, multiplication par une puissance de 10, doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC16</b>	<u>Calcul mental</u> : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
<b>NC18</b>	<u>Calcul posé</u> : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication.				



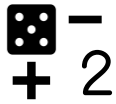
## Grandeurs et mesures

GM1	Comparer des objets selon plusieurs grandeurs et identifier quand il s'agit d'une longueur, d'une masse, ou d'une durée. Lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux durées.				
GM2	Comparer des longueurs, des masses, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire. Principe de comparaison des longueurs, des masses				
GM3	Estimer les ordres de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques. Vérifier éventuellement avec un instrument. Ordres de grandeur des unités usuelles en les associant à quelques objets familiers. Rapports très simples de longueurs (double et moitié).				
GM7	Exprimer une mesure dans une ou plusieurs unités choisies ou imposées. Notion d'unité : grandeur arbitraire prise comme référence pour mesurer les grandeurs de la même espèce. Unités de mesures usuelles : longueur : m, dm, cm, mm, km / masse : g, kg, tonne / contenance : L, dL, cL. Relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance.				
GM8	Comparer, estimer, mesurer des durées (Unités de mesure usuelles de durées : j, semaine, mois, année, siècle, millénaire.) Relations entre ces unités.				
GM10	Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres. Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part). Quatre opérations sur les mesures des grandeurs. Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros). Lexique lié aux pratiques économiques.				



## Espace et géométrie

EG10	Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni. Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, rectangle, polygone, côté, sommet, angle droit ; cercle, disque, rayon, centre ; segment, milieu d'un segment, droite.				
EG11	Utiliser la règle, comme instrument de tracé. Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé : droite, alignement et règle non graduée ; angle droit et équerre ; cercle et compas.				
EG13	Reconnaître et décrire à partir des côtés un carré, un rectangle				
EG14	Construire un cercle connaissant son centre, ou son centre et son rayon				
EG15	Utiliser la règle (non graduée) pour repérer et produire des alignements. Alignement de points et de segments.				
EG16	Repérer et produire des angles droits à l'aide d'un gabarit, d'une équerre.				
EG17	Reporter une longueur sur une droite déjà tracée. Égalité de longueurs.				
EG18	Repérer ou trouver le milieu d'un segment. Milieu d'un segment.				
EG19	Reconnaître si une figure présente un axe de symétrie (à trouver).				
EG20	Compléter une figure pour qu'elle soit symétrique par rapport à un axe donné. Symétrie axiale. Une figure décalquée puis retournée qui coïncide avec la figure initiale est symétrique : elle a un axe de symétrie (à trouver). Une figure symétrique pliée sur son axe de symétrie, se partage en deux parties qui coïncident exactement.				



# Nombres et calcul

NC2	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/ recompositions additives <b>ou multiplicatives</b> , utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, <b>centaines</b> en relation ou non avec des groupements).				
NC6	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).				
NC7	Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.				
NC8	Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, milliers) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres). Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position). Noms des nombres.				
NC9	Associer un nombre entier à une position sur une demi-droite graduée, ainsi qu'à la distance de ce point à l'origine.				
NC10	Associer un nombre ou un encadrement à une grandeur en mesurant celle-ci à l'aide d'une unité. La demi-droite graduée comme mode de représentation des nombres grâce au lien entre nombres et longueurs. Lien entre nombre et mesure de grandeurs une unité étant choisie				
NC11	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi- droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles $+$ , $-$ , $\times$ , $:$				
NC12	Organisation et gestion de données - Exploiter des données numériques pour répondre à des questions. Présenter et organiser des mesures sous forme de tableaux. Modes de représentation de données numériques : tableaux, etc.				
NC13	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, <b>multiplication par une puissance de 10</b> , doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
NC14	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
NC15	Vérifier la vraisemblance d'un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur.				
NC16	<u>Calcul mental</u> : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
NC17	<u>Calcul en ligne</u> : calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives, <b>multiplicatives, mixtes,</b>				
NC18	<u>Calcul posé</u> : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, <b>la multiplication.</b>				



## Grandeurs et mesures

--	--	--	--	--



## Espace et géométrie

<b>EG2</b>	<p>Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères.</p> <p>Vocabulaire permettant de définir des positions (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest,...).</p> <p>Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre, ...).</p>				
<b>EG4</b>	S'orienter et se déplacer en utilisant des repères.				
<b>EG5</b>	<p>Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran.</p> <p>Repères spatiaux.</p> <p>Relations entre l'espace dans lequel on se déplace et ses représentations.</p>				



# Nombres et calcul

<b>NC2</b>	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/recompositions additives <b>ou multiplicatives</b> , utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, <b>centaines</b> en relation ou non avec des groupements).				
<b>NC5</b>	Comparer, ranger des nombres entiers, en utilisant les symboles =, <, >. Egalité traduisant l'équivalence de deux désignations du même nombre. Ordre. Sens des symboles =, <, >.				
<b>NC8</b>	Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres). Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position). Noms des nombres.				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, <b>multiplication par une puissance de 10</b> , doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC16</b>	<u>Calcul mental</u> : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
<b>NC17</b>	<u>Calcul en ligne</u> : calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives, <b>multiplicatives, mixtes</b> ,				



## Grandeurs et mesures

<b>GM1</b>	Comparer des objets selon plusieurs grandeurs et identifier quand il s'agit d'une longueur, d'une masse, d'une contenance ou d'une durée. Lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux durées.				
<b>GM2</b>	Comparer des longueurs, des masses, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire. Principe de comparaison des longueurs, des masses				
<b>GM5</b>	Mesurer des masses et des contenances avec des instruments adaptés.				
<b>GM8</b>	Comparer, estimer, mesurer des durées (Unités de mesure usuelles de durées : j, semaine, mois, année, siècle, millénaire.) Relations entre ces unités.				
<b>GM10</b>	Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres. -Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part). -Quatre opérations sur les mesures des grandeurs. -Principes d'utilisation de la monnaie (en euros). -Lexique lié aux pratiques économiques.				



## Espace et géométrie

<b>EG1</b>	Se repérer dans son environnement proche				
<b>EG2</b>	Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères. Vocabulaire permettant de définir des positions (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest,...). Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre, ...).				
<b>EG4</b>	S'orienter et se déplacer en utilisant des repères.				
<b>EG6</b>	Reconnaître et trier les solides usuels parmi des solides variés. Vocabulaire approprié pour : nommer des solides (boule, cylindre, cône, cube, pavé droit, pyramide) ; décrire des polyèdres (face, sommet, arête).				
<b>EG7</b>	Décrire et comparer des solides en utilisant le vocabulaire approprié. Les faces d'un cube sont des carrés. Les faces d'un pavé droit sont des rectangles (qui peuvent être des carrés).				
<b>EG8</b>	Reproduire des solides.				
<b>EG10</b>	Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni. Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle, polygone, côté, sommet, angle droit ; cercle, disque, rayon, centre ; segment, milieu d'un segment, droite.				
<b>EG11</b>	Utiliser la règle, comme instrument de tracé, angle droit et équerre, cercle et compas.				
<b>EG12</b>	Reconnaître, nommer les figures usuelles.				
<b>EG15</b>	Utiliser la règle (non graduée) pour repérer et produire des alignements. Alignement de points et de segments.				





## Nombres et calcul

<b>NC3</b>	Repérer un rang ou une position dans une file ou sur une piste.				
<b>NC4</b>	Faire le lien entre le rang dans une liste et le nombre d'éléments qui le précèdent. (Relation entre ordinaux et cardinaux.)				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc.				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC16</b>	<u>Calcul mental</u> : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
<b>NC17</b>	<u>Calcul en ligne</u> : calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives, multiplicatives, mixtes,				



## Grandeurs et mesures

<b>GM8</b>	Comparer, estimer, mesurer des durées (Unités de mesure usuelles de durées : j, semaine, mois, année, siècle, millénaire.) Relations entre ces unités.				
<b>GM9</b>	Dans des cas simples, représenter une grandeur par une longueur, notamment sur une demi-droite graduée. Des objets de grandeurs égales sont représentés par des segments de longueurs égales. La règle graduée en cm comme cas particulier d'une demi-droite graduée. Une grandeur double est représentée par une longueur double.				
<b>GM10</b>	Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres. -Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part). -Quatre opérations sur les mesures des grandeurs. -Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros). -Lexique lié aux pratiques économiques.				



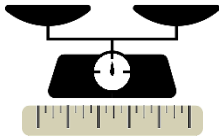
## Espace et géométrie

<b>EG2</b>	Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères. -Vocabulaire permettant de définir des positions (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest,...).-Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre, ...).				
<b>EG10</b>	Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni. Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle, polygone, côté, sommet, angle droit ; cercle, disque, rayon, centre ; segment, milieu d'un segment, droite.				
<b>EG12</b>	Reconnaître, nommer les figures usuelles.				



## Nombres et calcul

<b>NC2</b>	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/recompositions additives <b>ou multiplicatives</b> , utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, <b>centaines</b> en relation ou non avec des groupements).				
<b>NC4</b>	Faire le lien entre le rang dans une liste et le nombre d'éléments qui le précède. (Relation entre ordinaux et cardinaux.)				
<b>NC6</b>	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).				
<b>NC7</b>	Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.				
<b>NC8</b>	Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, milliers) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres). Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position). Noms des nombres.				
<b>NC9</b>	Associer un nombre entier à une position sur une demi-droite graduée, ainsi qu'à la distance de ce point à l'origine.				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, <b>multiplication par une puissance de 10</b> , doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC16</b>	<u>Calcul mental</u> : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
<b>NC17</b>	<u>Calcul en ligne</u> : calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives, multiplicatives, mixtes,				
<b>NC18</b>	<u>Calcul posé</u> : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction,				



## Grandeurs et mesures

<b>GM10</b>	Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres. Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part). Quatre opérations sur les mesures des grandeurs. Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros). Lexique lié aux pratiques économiques.				
<b>GM11</b>	Résoudre des problèmes impliquant des conversions simples d'une unité usuelle à une autre. Convertir avant de calculer si nécessaire. Relations entre les unités usuelles.				



## Espace et géométrie

<b>EG4</b>	S'orienter et se déplacer en utilisant des repères.				
<b>EG5</b>	Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran. Repères spatiaux. Relations entre l'espace dans lequel on se déplace et ses représentations.				
<b>EG6</b>	Reconnaître et trier les solides usuels parmi des solides variés. Vocabulaire approprié pour : o nommer des solides (boule, cylindre, cône, cube, pavé droit, pyramide) ; décrire des polyèdres (face, sommet, arête).				
<b>EG7</b>	Décrire et comparer des solides en utilisant le vocabulaire approprié. Les faces d'un cube sont des carrés. Les faces d'un pavé droit sont des rectangles (qui peuvent être des carrés).				
<b>EG8</b>	Reproduire des solides.				
<b>EG9</b>	Fabriquer un cube à partir d'un patron fourni.				
<b>EG10</b>	Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni, Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, côté, sommet, angle droit ; cercle, rayon, centre ; segment, droite.				
<b>EG11</b>	Utiliser la règle, comme instrument de tracé. angle droit et équerre ; cercle et compas.				
<b>EG12</b>	Reconnaître, nommer les figures usuelles.				
<b>EG13</b>	Reconnaître et décrire à partir des côtés un carré, un rectangle.				
<b>EG14</b>	Construire un cercle connaissant son centre et un point, ou son centre et son rayon,				
<b>EG16</b>	Repérer et produire des angles droits à l'aide d'un gabarit, d'une équerre.				
<b>EG17</b>	Reporter une longueur sur une droite déjà tracée.				



## Nombres et calcul

<b>NC2</b>	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/recompositions additives ou multiplicatives, utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, centaines en relation ou non avec des groupements).				
<b>NC3</b>	Repérer un rang ou une position dans une file ou sur une piste.				
<b>NC4</b>	Faire le lien entre le rang dans une liste et le nombre d'éléments qui le précèdent. (Relation entre ordinaux et cardinaux.)				
<b>NC6</b>	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).				
<b>NC7</b>	Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.				
<b>NC8</b>	Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, milliers) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres). Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position). Noms des nombres.				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC12</b>	Organisation et gestion de données - Exploiter des données numériques pour répondre à des questions. Présenter et organiser des mesures sous forme de tableaux. Modes de représentation de données numériques : tableaux, graphiques simples, etc.				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, multiplication par une puissance de 10, doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC16</b>	Calcul mental : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				



## Grandeurs et mesures

<b>GM10</b>	<p>Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres.</p> <p>Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part).</p> <p>Quatre opérations sur les mesures des grandeurs.</p> <p>Principes d'utilisation de la monnaie (en euros).</p> <p>Lexique lié aux pratiques économiques.</p>				
-------------	--	--	--	--	--



## Espace et géométrie

<b>EG2</b>	<p>Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères. -Vocabulaire permettant de définir des positions (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest,...).-Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre, ...).</p>				
<b>EG4</b>	<p>S'orienter et se déplacer en utilisant des repères.</p>				
<b>EG6</b>	<p>Reconnaitre et trier les solides usuels parmi des solides variés.</p> <p>Vocabulaire approprié pour : nommer des solides (boule, cylindre, cône, cube, pavé droit, pyramide) ; décrire des polyèdres (face, sommet, arête).</p>				
<b>EG7</b>	<p>Décrire et comparer des solides en utilisant le vocabulaire approprié.</p> <p>Les faces d'un cube sont des carrés.</p> <p>Les faces d'un pavé droit sont des rectangles (qui peuvent être des carrés).</p>				
<b>EG8</b>	<p>Reproduire des solides.</p>				
<b>EG10</b>	<p>Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni.</p> <p>Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle, polygone, côté, sommet, angle droit ; cercle, disque, rayon, centre ; segment, milieu d'un segment, droite.</p>				
<b>EG11</b>	<p>Utiliser la règle, comme instrument de tracé. Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé : droite, alignement et règle non graduée ; angle droit et équerre ; cercle et compas.</p>				
<b>EG12</b>	<p>Reconnaitre, nommer les figures usuelles.</p>				
<b>EG13</b>	<p>Reconnaitre et décrire à partir des côtés et des angles droits, un carré, un rectangle, un triangle rectangle.</p> <p>Les construire sur un support uni connaissant la longueur des côtés.</p> <p>Propriété des angles et égalités de longueur des côtés pour les carrés et les rectangles.</p>				
<b>EG14</b>	<p>Construire un cercle connaissant son centre et un point, ou son centre et son rayon,</p>				
<b>EG15</b>	<p>Utiliser la règle (non graduée) pour repérer et produire des alignements.</p> <p>Alignement de points et de segments.</p>				
<b>EG16</b>	<p>Repérer et produire des angles droits à l'aide d'un gabarit, d'une équerre.</p>				
<b>EG17</b>	<p>Reporter une longueur sur une droite déjà tracée.</p>				
<b>EG19</b>	<p>Reconnaitre si une figure présente un axe de symétrie (à trouver).</p>				
<b>EG20</b>	<p>Compléter une figure pour qu'elle soit symétrique par rapport à un axe donné.</p> <p>Symétrie axiale.</p> <p>Une figure décalquée puis retournée qui coïncide avec la figure initiale est symétrique : elle a un axe de symétrie (à trouver).</p> <p>Une figure symétrique pliée sur son axe de symétrie, se partage en deux parties qui coïncident exactement.</p>				



## Nombres et calcul

NC2	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/recompositions additives ou multiplicatives, utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, centaines en relation ou non avec des groupements).				
NC4	Faire le lien entre le rang dans une liste et le nombre d'éléments qui le précèdent. (Relation entre ordinaux et cardinaux.)				
NC6	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).				
NC7	Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.				
NC8	Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, milliers) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres). Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position). Noms des nombres.				
NC11	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
NC12	Organisation et gestion de données - Exploiter des données numériques pour répondre à des questions. Présenter et organiser des mesures sous forme de tableaux. Modes de représentation de données numériques : tableaux, etc.				
NC13	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, multiplication par une puissance de 10, doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
NC14	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
NC15	Vérifier la vraisemblance d'un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur.				
NC16	Calcul mental : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
NC17	Calcul en ligne : calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives, multiplicatives, mixtes,				
NC18	Calcul posé : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication.				



## Grandeurs et mesures

GM2	Comparer des longueurs, des masses, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire. Principe de comparaison des longueurs, des masses				
GM3	Estimer les ordres de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques. Vérifier éventuellement avec un instrument. Ordres de grandeur des unités usuelles en les associant à quelques objets familiers. Rapports très simples de longueurs (double et moitié).				
GM4	Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité.				
GM6	Encadrer une grandeur par deux nombres entiers d'unités				
GM7	Exprimer une mesure dans une ou plusieurs unités choisies ou imposées. Notion d'unité : grandeur arbitraire prise comme référence pour mesurer les grandeurs de la même espèce. Unités de mesures usuelles : longueur : m, dm, cm, mm, km / masse : g, kg, tonne / contenance : L, dL, cL. Relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance.				
GM8	Comparer, estimer, mesurer des durées (Unités de mesure usuelles de durées : j, semaine, mois, année, siècle, millénaire.) Relations entre ces unités.				
GM10	Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres. Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part). Quatre opérations sur les mesures des grandeurs. Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros). Lexique lié aux pratiques économiques.				
GM11	Résoudre des problèmes impliquant des conversions simples d'une unité usuelle à une autre. Convertir avant de calculer si nécessaire. Relations entre les unités usuelles.				



## Espace et géométrie

EG2	Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères. Vocabulaire permettant de définir des positions (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest,...). Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre, ...).				
EG6	Reconnaître et trier les solides usuels parmi des solides variés. Vocabulaire approprié pour : nommer des solides (boule, cylindre, cône, cube, pavé droit, pyramide) ; décrire des polyèdres (face, sommet, arête).				
EG10	Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni. Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle rectangle, polygone, côté, sommet, angle droit ; cercle, disque, rayon, centre ; segment, milieu d'un segment, droite.				
EG11	Utiliser la règle, comme instrument de tracé. Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé : droite, alignement et règle non graduée ; angle droit et équerre ; cercle et compas.				
EG12	Reconnaître, nommer les figures usuelles.				
EG13	Reconnaître un carré, un rectangle				
EG14	Construire un cercle connaissant son centre et un point, ou son centre et son rayon.				
EG15	Utiliser la règle (non graduée) pour repérer et produire des alignements. Alignement de points et de segments.				
EG16	Repérer et produire des angles droits à l'aide d'un gabarit, d'une équerre.				
EG17	Reporter une longueur sur une droite déjà tracée. Égalité de longueurs.				
EG18	Repérer ou trouver le milieu d'un segment. Milieu d'un segment.				





## Nombres et calcul

<b>NC2</b>	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/recompositions additives, utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, en relation ou non avec des groupements).				
<b>NC5</b>	Comparer, ranger des nombres entiers, en utilisant les symboles =, <, >. Egalité traduisant l'équivalence de deux désignations du même nombre. Ordre. Sens des symboles =, <, >.				
<b>NC6</b>	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).				
<b>NC7</b>	Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.				
<b>NC8</b>	Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, <b>milliers</b> ) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres). Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position). Noms des nombres.				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC12</b>	Organisation et gestion de données - Exploiter des données numériques pour répondre à des questions. Présenter et organiser des mesures sous forme de tableaux. Modes de représentation de données numériques : tableaux, <b>graphiques simples</b> , etc.				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, <b>multiplication par une puissance de 10</b> , doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC16</b>	<u>Calcul mental</u> : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				



## Grandeurs et mesures

<b>GM8</b>	mesurer des durées (Unités de mesure usuelles de durées : j, semaine, mois, année, siècle, millénaire.)				
<b>GM10</b>	Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres. -Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part). -Quatre opérations sur les mesures des grandeurs. -Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros). -Lexique lié aux pratiques économiques.				



## Espace et géométrie

<b>EG2</b>	Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères. Vocabulaire permettant de définir des positions (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest,...). Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre, ...).				
<b>EG4</b>	S'orienter et se déplacer en utilisant des repères.				
<b>EG5</b>	Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran. Repères spatiaux. Relations entre l'espace dans lequel on se déplace et ses représentations.				
<b>EG11</b>	Utiliser la règle, comme instrument de tracé. <b>Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé : droite, alignement et règle non graduée ; angle droit et équerre ; cercle et compas.</b>				
<b>EG15</b>	Utiliser la règle (non graduée) pour repérer et produire des alignements. <b>Alignement de points et de segments.</b>				
<b>EG16</b>	Repérer et produire des angles droits à l'aide d'un gabarit, d'une équerre				
<b>EG19</b>	Reconnaitre si une figure présente un axe de symétrie (à trouver)				
<b>EG20</b>	Compléter une figure pour qu'elle soit symétrique par rapport à un axe donné. Symétrie axiale. Une figure décalquée puis retournée qui coïncide avec la figure initiale est symétrique : elle a un axe de symétrie (à trouver). Une figure symétrique pliée sur son axe de symétrie, se partage en deux parties qui coïncident exactement.				



# Nombres et calcul

<b>NC2</b>	Utiliser diverses stratégies de dénombrement. Procédures de dénombrement (décompositions/recompositions additives, utilisations d'unités intermédiaires : dizaines, en relation ou non avec des groupements).				
<b>NC3</b>	Repérer un rang ou une position dans une file ou sur une piste.				
<b>NC7</b>	Passer d'une représentation à une autre, en particulier associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.				
<b>NC8</b>	Interpréter les noms des nombres à l'aide des unités de numération et des écritures arithmétiques. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, milliers) et leurs relations (principe décimal de la numération en chiffres). Valeur des chiffres en fonction de leur rang dans l'écriture d'un nombre (principe de position). Noms des nombres.				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC12</b>	Organisation et gestion de données - Exploiter des données numériques pour répondre à des questions. Présenter et organiser des mesures sous forme de tableaux. Modes de représentation de données numériques : tableaux, graphiques simples, etc.				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc.				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC15</b>	Vérifier la vraisemblance d'un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur.				
<b>NC16</b>	<u>Calcul mental</u> : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
<b>NC17</b>	<u>Calcul en ligne</u> : calculer en utilisant des écritures en ligne additives, soustractives,				
<b>NC18</b>	<u>Calcul posé</u> : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication.				



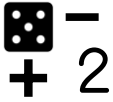
## Grandeurs et mesures

<b>GM1</b>	Comparer des objets selon plusieurs grandeurs et identifier quand il s'agit d'une longueur, d'une masse, d'une contenance ou d'une durée. Lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux durées.				
<b>GM2</b>	Comparer des longueurs, des masses, directement, en introduisant la comparaison à un objet intermédiaire. Principe de comparaison des longueurs, des masses, des contenances.				
<b>GM3</b>	Estimer les ordres de grandeurs de quelques longueurs, masses et contenances en relation avec les unités métriques. Vérifier éventuellement avec un instrument. Ordres de grandeur des unités usuelles en les associant à quelques objets familiers. Rapports très simples de longueurs (double et moitié).				
<b>GM4</b>	Mesurer des longueurs avec un instrument adapté, notamment en reportant une unité.				
<b>GM5</b>	Mesurer des masses et des contenances avec des instruments adaptés.				
<b>GM7</b>	Exprimer une mesure dans une ou plusieurs unités choisies ou imposées. - Notion d'unité : grandeur arbitraire prise comme référence pour mesurer les grandeurs de la même espèce.- Unités de mesures usuelles. longueur : m, dm, cm, km. masse : g, kg, contenance : L- Relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance.				
<b>GM8</b>	Comparer, estimer, mesurer des durées (Unités de mesure usuelles de durées : j, semaine, mois, année, siècle, millénaire.) Relations entre ces unités.				
<b>GM10</b>	Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres. Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part). Quatre opérations sur les mesures des grandeurs. Principes d'utilisation de la monnaie (en euros et centimes d'euros). Lexique lié aux pratiques économiques.				



## Espace et géométrie

<b>EG19</b>	Reconnaitre si une figure présente un axe de symétrie (à trouver).				
<b>EG20</b>	Compléter une figure pour qu'elle soit symétrique par rapport à un axe donné. Symétrie axiale. Une figure découpée puis retournée qui coïncide avec la figure initiale est symétrique : elle a un axe de symétrie (à trouver). Une figure symétrique pliée sur son axe de symétrie, se partage en deux parties qui coïncident exactement.				



# Nombres et calcul

<b>NC3</b>	Repérer un rang ou une position dans une file ou sur une piste.				
<b>NC4</b>	Faire le lien entre le rang dans une liste et le nombre d'éléments qui le précèdent. (Relation entre ordinaux et cardinaux.)				
<b>NC9</b>	Associer un nombre entier à une position sur une demi-droite graduée, ainsi qu'à la distance de ce point à l'origine.				
<b>NC10</b>	Associer un nombre ou un encadrement à une grandeur en mesurant celle-ci à l'aide d'une unité. La demi-droite graduée comme mode de représentation des nombres grâce au lien entre nombres et longueurs. Lien entre nombre et mesure de grandeurs une unité étant choisie				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, multiplication par une puissance de 10, doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC16</b>	<u>Calcul mental</u> : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
<b>NC18</b>	<u>Calcul posé</u> : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition				



## Grandeurs et mesures

<b>GM1</b>	Comparer des objets selon plusieurs grandeurs et identifier quand il s'agit d'une longueur, d'une masse, d'une contenance ou d'une durée. Lexique spécifique associé aux longueurs, aux masses, aux durées.				
<b>GM5</b>	Mesurer des masses				
<b>GM7</b>	Exprimer une mesure dans une ou plusieurs unités choisies ou imposées. Notion d'unité : grandeur arbitraire prise comme référence pour mesurer les grandeurs de la même espèce. Unités de mesures usuelles. longueur : m, dm, cm, mm, km. masse : g, kg, tonne. contenance : L, dL, cL. Relations entre les unités de longueur, entre les unités de masses, entre les unités de contenance.				
<b>GM8</b>	mesurer des durées (Unités de mesure usuelles de durées : j, semaine, mois, année, siècle, millénaire.)				
<b>GM10</b>	Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres. -Opérations sur les grandeurs (addition, soustraction, multiplication par un entier, division : recherche du nombre de parts et de la taille d'une part). -Quatre opérations sur les mesures des grandeurs. -Principes d'utilisation de la monnaie (en euros). -Lexique lié aux pratiques économiques.				
<b>GM11</b>	Résoudre des problèmes impliquant des conversions simples d'une unité usuelle à une autre. Convertir avant de calculer si nécessaire. Relations entre les unités usuelles.				



## Espace et géométrie

<b>EG2</b>	Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères. -Vocabulaire permettant de définir des positions (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest,...).-Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre, ...).				
<b>EG5</b>	Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran. Repères spatiaux. Relations entre l'espace dans lequel on se déplace et ses représentations.				
<b>EG10</b>	Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni. Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : carré, rectangle, triangle, triangle rectangle, polygone, côté, sommet, angle droit ; cercle, disque, rayon, centre ; segment, milieu d'un segment, droite.				
<b>EG11</b>	Utiliser la règle, comme instrument de tracé. Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé : droite, alignement et règle non graduée ; angle droit et équerre ; cercle et compas.				
<b>EG14</b>	Construire un cercle connaissant son centre et un point, ou son centre et son rayon.				
<b>EG15</b>	Utiliser la règle (non graduée) pour repérer et produire des alignements.				
<b>EG16</b>	Repérer et produire des angles droits à l'aide d'un gabarit, d'une équerre.				
<b>EG17</b>	Reporter une longueur sur une droite déjà tracée. Égalité de longueurs.				



## Nombres et calcul

<b>NC6</b>	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres et en lettres, noms à l'oral, graduations sur une demi-droite, constellations sur des dés, doigts de la main...).				
<b>NC11</b>	Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations. Sens des opérations. Problèmes relevant des structures additives (addition/soustraction). Problèmes relevant des structures multiplicatives, de partages ou de groupements (multiplication/division). Modéliser ces problèmes à l'aide d'écritures mathématiques. Sens des symboles +, -, ×, :				
<b>NC13</b>	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication. Décompositions additives et multiplicatives de 10 et de 100, compléments à la dizaine supérieure, à la centaine supérieure, multiplication par une puissance de 10, doubles et moitiés de nombres d'usage courant, etc..				
<b>NC14</b>	Élaborer ou choisir des stratégies de calcul à l'oral et à l'écrit.				
<b>NC16</b>	<u>Calcul mental</u> : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact				
<b>NC18</b>	<u>Calcul posé</u> : mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour l'addition, la soustraction, la multiplication.				



## Grandeurs et mesures

--	--	--	--	--	--



## Espace et géométrie
