

<b>B2i - Domaine 1 : S 'appropriier un environnement informatique de travail</b>			
<b>Objectif :</b>	Maîtriser les fonctions de base.		
<b>Capacités</b>	L'élève doit être capable de : - identifier la fonction des différents éléments composant l'environnement informatique ; - démarrer et arrêter les équipements et les logiciels ; - utiliser des dispositifs de pointage et de saisie (souris, clavier, stylet...) ; - se déplacer dans une arborescence.		
<b>PREAMBULE</b>			
<b>5 - Les instruments de travail</b>		<b>Page B.O.</b>	
Dès l'école primaire, il est indispensable de développer une solide culture des technologies de l'information et de la communication. Pour cela, les élèves utilisent régulièrement les outils informatiques dans les différents champs disciplinaires. Le dispositif pédagogique, organisé en conséquence, les place dans des situations de prise d'autonomie au cours de leurs apprentissages. Produire, modifier du texte, des images ou du son, naviguer sur la Toile, échanger des messages sont des activités qui permettent d'acquérir efficacement les compétences du B2i inclus dans le socle commun. De plus, les TIC facilitent la différenciation notamment au service des élèves à besoins spécifiques.		P 14	
<b>ECOLE MATERNELLE – CYCLE 1</b>			
<b>Page B.O.</b>			
<b>LE LANGAGE AU COEUR DES APPRENTISSAGES OBJECTIFS ET PROGRAMME</b>	<b>Compétences devant être acquises en fin d'école maternelle</b> <b>4 – Compétences concernant le langage écrit</b> <b>4.1 Fonctions de l'écrit</b> Être capable de :- savoir à quoi servent un panneau urbain, une affiche, un journal, un livre, un cahier, <b>un écran d'ordinateur...</b> (c'est-à-dire donner des exemples de textes pouvant être trouvés sur l'un d'entre eux).		
		P 25	
<b>CYCLE DES APPRENTISSAGES FONDAMENTAUX – CYCLE 2</b>			
<b>Page B.O.</b>			
<b>DECOUVRIR LE MONDE</b>	<b>6 - Les technologies de l'information et de la communication (TIC)</b> Comme à l'école maternelle, <b>les supports multimédias</b> ont tout à fait leur place au cycle des apprentissages fondamentaux. Ils sont un vecteur fécond de l'information dès lors que l'enseignant guide l'élève dans leurs usages. Certes, l'observation du réel et l'action sur celui-ci sont prioritaires (en particulier pour des enfants qui, à cet âge, peuvent s'enfermer dans les univers virtuels des jeux informatiques). Toutefois, les technologies de l'information et de la communication sont des instruments efficaces du travail intellectuel et permettent des représentations de la réalité d'aussi grande qualité que le document imprimé. Elles sont donc comme un complément nécessaire de l'observation directe chaque fois qu'il faut travailler sur des documents ou confronter les résultats obtenus aux savoirs constitués. Avec l'aide de l'enseignant, les élèves apprennent à utiliser les TIC de façon raisonnée. Les compétences, connaissances et savoir-faire cités dans le Brevet informatique et internet (B2i école) font partie du programme du cycle 2. Elles doivent être acquises à la fin du cycle 3, mais, certaines compétences peuvent être validées dès le cycle des apprentissages fondamentaux.		P 68
	<b>Connaissances, capacités et attitudes travaillées et attendues en fin de cycle 2</b> <b>3.3 Dans le domaine des objets et des matériaux</b> Être capable de : [...] - participer à la conception d'un protocole et le mettre en oeuvre en utilisant les outils appropriés <i>éventuellement informatiques</i> ; [...] - utiliser quelques fonctions de base d'un ordinateur ; - utiliser les fenêtres, ascenseurs, boutons de défilement et icônes d'un environnement informatique ;		P 70
<b>CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS – CYCLE 3</b>			
<b>Page B.O.</b>			
<b>DIRE, LIRE, ECRIRE DANS TOUTES LES DISCIPLINES</b>	<b>Sciences expérimentales et technologie</b> <b>Dire</b> - désigner et nommer les principaux éléments composant l'équipement informatique utilisé et savoir à quoi ils servent.		
		P 105	

## B2i – Domaine 2 : Adopter une attitude responsable

<b>Objectif</b>	Prendre conscience des enjeux citoyens de l'usage de l'informatique et de l'internet et adopter une attitude critique face aux résultats obtenus.	
<b>Capacités</b>	L'élève doit être capable de : - appliquer les règles élémentaires d'usage de l'informatique et de l'internet ; - faire preuve d'esprit critique face à l'information et à son traitement ; - participer à des travaux collaboratifs en connaissant les enjeux et en respectant les règles.	
<b>PREAMBULE</b>		
<b>5 - Les instruments de travail</b>		<b>Page B.O.</b>
Dès l'école primaire, il est indispensable de développer une solide culture des technologies de l'information et de la communication. Pour cela, les élèves utilisent régulièrement les outils informatiques dans les différents champs disciplinaires. Le dispositif pédagogique, organisé en conséquence, les place dans des situations de prise d'autonomie au cours de leurs apprentissages. Produire, modifier du texte, des images ou du son, naviguer sur la Toile, échanger des messages sont des activités qui permettent d'acquérir efficacement les compétences du B2i inclus dans le socle commun. De plus, les TIC facilitent la différenciation notamment au service des élèves à besoins spécifiques.		P 14
<b>CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS – CYCLE 3</b>		
<b>Apprentissages langagiers et situations d'apprentissage liés aux différents champs disciplinaires</b>		<b>Page B.O.</b>
<b>EDUCATION LITTÉRAIRE ET HUMAINE</b>  <b>MAÎTRISE DU LANGAGE ET DE LA LANGUE FRANÇAISE</b>  <b>DIRE, LIRE ET ÉCRIRE DANS TOUTES LES DISCIPLINES</b>	<b>Histoire</b> <b>Lire</b> - trouver sur la Toile des informations historiques simples, les apprécier de manière critique et les comprendre,	P 103 à 106
	<b>Géographie</b> <b>Lire</b> - trouver sur la Toile des informations géographiques simples, les apprécier de manière critique et les comprendre,	
	<b>Sciences expérimentales et technologie</b> <b>Lire</b> - trouver sur la Toile des informations scientifiques simples, les apprécier de manière critique et les comprendre,	
	<b>Éducation artistique</b> <b>Lire</b> - trouver sur la Toile des informations artistiques et culturelles simples, les apprécier de manière critique et les comprendre.	
	<b>Éducation physique et sportive</b> <b>Lire</b> - trouver sur la Toile des informations concernant les activités sportives de référence des activités pratiquées	
	<b>Connaissances, capacités et attitudes travaillées et attendues en fin de cycle 3</b> <b>1.1 Compréhension</b> Être capable de : - consulter avec l'aide de l'adulte les documents de référence (dictionnaires, encyclopédies, grammaires, bases de données, sites sur la toile, etc.) et se servir des instruments de repérage que ceux-ci comportent (tables des matières, index, notes, moteurs de recherche, liens hypertextes...) ; saisir une adresse Internet et naviguer dans un site; vérifier les droits et conditions d'utilisation lors de la récupération de documents ;	
<b>DIRE, LIRE, ÉCRIRE EN LITTÉRATURE</b>		P 110
<b>EDUCATION CIVIQUE</b>	<b>Connaissances, capacités et attitudes travaillées et attendues en fin de cycle 3</b> <b>Connaissances</b> <i>Avoir compris et retenu</i> - les droits et les devoirs indiqués dans la charte d'usage des TIC de l'école ; <b>Attitudes</b> - Respecter les autres et se protéger soi-même dans le cadre de la communication et de la publication électronique.	P 128
<b>SCIENCES EXPÉRIMENTALES ET TECHNOLOGIE</b>	<b>Connaissances, capacités et attitudes travaillées et attendues en fin de cycle 3</b> <b>Capacités</b> Être capable de : - manipuler et expérimenter : <ul style="list-style-type: none"> <li>• participer à la conception d'un protocole expérimental et le mettre en oeuvre en utilisant les outils appropriés, y compris informatiques,</li> <li>• percevoir la différence entre le réel et le virtuel ;</li> </ul>	P 147

## B2i - Domaine 3 : Créer, produire, traiter, exploiter des données

<b>Objectif</b>	Écrire un document numérique.	
<b>Capacités</b>	L'élève doit être capable de : - créer, produire un document numérique et le modifier ; - organiser dans un même document des médias différents (texte, image ou son), issus d'une bibliothèque ou de sa propre composition.	
<b>PREAMBULE</b>		
<b>5 - Les instruments de travail</b>		<b>Page B.O.</b>
Dès l'école primaire, il est indispensable de développer une solide culture des technologies de l'information et de la communication. Pour cela, les élèves utilisent régulièrement les outils informatiques dans les différents champs disciplinaires. Le dispositif pédagogique, organisé en conséquence, les place dans des situations de prise d'autonomie au cours de leurs apprentissages. Produire, modifier du texte, des images ou du son, naviguer sur la Toile, échanger des messages sont des activités qui permettent d'acquérir efficacement les compétences du B2i inclus dans le socle commun. De plus, les TIC facilitent la différenciation notamment au service des élèves à besoins spécifiques.		P 14
<b>ECOLE MATERNELLE – CYCLE 1</b>		
<b>LE LANGAGE AU COEUR DES APPRENTISSAGES</b>		<b>Page B.O.</b>
	<b>4.5 Des activités graphiques aux activités d'écriture</b> <b>Activités d'écriture</b> L'usage parallèle du clavier de l'ordinateur, dont les touches sont repérées par des capitales d'imprimerie, permet d'utiliser les lettres ainsi découvertes avant même de savoir les tracer. Il renforce de manière particulièrement heureuse l'apprentissage de l'écriture.	P 23
<b>LA SENSIBILITÉ, L'IMAGINATION, LA CRÉATION</b>	<b>Le regard et le geste</b> <b>Programme</b> <b>1 - Le dessin</b> Les situations et activités proposées amènent l'enfant à : [...] se constituer un réservoir de traces et de formes obtenues par les moyens les plus variés : dessin à main levée, dessin de réserve, frottage, empreintes, photocopie, encre, monotypes, logiciels de dessin, palette graphique, peinture, pastel, encre, feutres, crayons de couleur, fusain, etc.,	P 36
<b>CYCLE DES APPRENTISSAGES FONDAMENTAUX – CYCLE 2</b>		
<b>MAÎTRISE DU LANGAGE ET DE LA LANGUE FRANÇAISE</b>	<b>Programme</b> <b>2 -Lecture</b> <b>2.7 Associer lecture et écriture</b> <b>Activités graphiques</b> En découvrant d'autres écritures ou d'autres gestes graphiques, il est possible d'articuler les usages instrumentaux de l'écriture avec ses usages esthétiques. Une édition manuscrite des textes rédigés permettra d'explorer les multiples visages de la calligraphie. Il en sera de même avec les polices d'imprimerie des logiciels de traitement de texte lorsque l'on vise une édition électronique ou une édition imprimée. Le clavier de l'ordinateur fait partie des instruments dont l'élève se sert dès l'école maternelle. Il familiarise l'enfant avec la structure alphabétique de notre orthographe. S'il est nécessaire qu'il soit découvert très librement à l'école maternelle, dès le cycle des apprentissages fondamentaux on peut aider l'élève dans les divers usages qu'il en fait en lui montrant comment quelques-unes de ses fonctionnalités dactylographiques peuvent être mobilisées plus efficacement par l'usage des deux mains, par celui du pouce.	P 48
	<b>Programme</b> <b>3 - Écrire des textes</b> <b>3.4 Édition des textes</b> Une activité d'écriture se termine, le plus souvent, par l'édition manuscrite ou imprimée du texte, qu'il soit collectif ou individuel. La liaison avec les activités artistiques permet d'inscrire l'écriture dans un projet d'expression et de création plus élaboré.	P 52

	<p><b>Connaissances, capacités et attitudes travaillées et attendues en fin de cycle 2</b></p> <p><b>3. Écrire</b></p> <p><b>3.1 Écriture</b></p> <p>Être capable de - saisir un texte de deux ou trois phrases au clavier ;- saisir les caractères en minuscules, en majuscules, les différentes lettres accentuées et les signes de ponctuation ;- savoir modifier la mise en forme des caractères dans un traitement de texte ;- savoir imprimer un document avec l'équipement informatique.</p>	P 55
DÉCOUVRIR LE MONDE	<p><b>Objectifs</b></p> <p>Les activités du domaine "Découvrir le monde" soutiennent de nombreux apprentissages transversaux. Elles sont l'occasion, pour les élèves, de lire des textes de nature diverse, de confronter leurs idées dans des discussions collectives, de chercher des réponses à leurs questions à la fois sur le réel et dans des documents imprimés ou numérisés, de s'initier à un usage particulier de l'écriture : notation rapide, établissement de listes, voire de tableaux, élaboration avec l'aide du maître de traces écrites simples.</p>	P 67
	<p><b>Connaissances, capacités et attitudes travaillées et attendues en fin de cycle 2</b></p> <p><b>3.3 Dans le domaine des objets et des matériaux</b></p> <p>Être capable de : [...] - participer à la conception d'un protocole et le mettre en oeuvre en utilisant les outils appropriés éventuellement informatiques ; [...] - utiliser quelques fonctions de base d'un ordinateur ;- utiliser les fenêtres, ascenseurs, boutons de défilement et icônes d'un environnement informatique ;</p>	P 70
ÉDUCATION ARTISTIQUE	<p><b>Connaissances, capacités et attitudes travaillées et attendues en fin de cycle 2</b></p> <p>Être capable de :</p> <p>[...]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lire et utiliser différents langages : <ul style="list-style-type: none"> <li>• produire des images en visant la maîtrise des effets et du sens</li> </ul> </li> </ul>	P 75
<b>CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS – CYCLE 3</b>		Page B.O.
EDUCATION LITTÉRAIRE ET HUMAINE	Chaque domaine disciplinaire requiert des activités régulières de lecture et d'écriture. Ce sont autant de situations d'entraînement en situation réelle ; lecture de documents, recherches dans des encyclopédies ou sur la Toile, prise de notes au cours d'une expérience, écriture d'un texte constituent des situations normales de la classe.	P 102
MAÎTRISE DU LANGAGE ET DE LA LANGUE FRANÇAISE	A l'occasion des activités d'édition de textes, dans tous les domaines, on peut conduire les élèves à explorer différentes façons de présenter un texte et les possibilités offertes par les outils de traitement de texte (polices de caractère, mise en page, etc.)	P 103
DIRE, LIRE ET ÉCRIRE DANS TOUTES LES DISCIPLINES	<p><b>Sciences expérimentales et technologie</b></p> <p><b>Écrire</b></p> <p>- produire, créer, modifier et exploiter un document à l'aide d'un logiciel de traitement de texte, communiquer au moyen d'une messagerie électronique.</p>	P 105
DIRE, LIRE, ÉCRIRE EN LITTÉRATURE	<p><b>Programme</b></p> <p><b>3 - Écrire à partir de la littérature</b></p> <p>La révision reste, comme dans tous les projets d'écriture, un moment essentiel. Les élèves doivent être régulièrement conduits à ajouter, supprimer, remplacer, déplacer des fragments de textes sur leurs propres brouillons ou sur ceux de leurs camarades, en s'appuyant sur les annotations des autres élèves ou du maître et en utilisant les outils construits par la classe. Ce travail peut s'effectuer sur le papier en mettant en oeuvre instruments d'écriture, ciseaux et colle, ou sur un logiciel de traitement de texte dont les fonctionnalités plus complexes sont découvertes à cette occasion. Il en est de même pour tout ce qui relève de la révision orthographique.</p> <p>Tout projet d'écriture peut se prolonger par un projet d'édition du texte réalisé. C'est l'occasion, pour les élèves, de s'initier à la fabrication d'un livre (couverture, page de titre, mise en pages, illustration) et de sa diffusion (insertion dans une collection, présentation au public, critique). Il peut en être de même pour un journal, pour une affiche, pour une page destinée à un site internet ou à un cédérom. Au-delà des aspects de présentation, l'élève apprend à écrire en fonction des effets recherchés et des publics auxquels il s'adresse : décrire une expérience, convaincre un correspondant, toucher un lecteur.</p>	P 108

	<p><b>Connaissances, capacités et attitudes travaillées et attendues en fin de cycle 3</b></p> <p><b>Ecrire</b></p> <p><b>1.2. Production de textes</b></p> <p>Être capable de :</p> <p>réécrire un texte, en référence au projet d'écriture et aux suggestions de révision élaborées en classe et, pour cela, ajouter, supprimer, déplacer ou remplacer des morceaux plus ou moins importants de textes, à la main ou en utilisant un logiciel de traitement de texte</p>	P 111
	<p>- souligner (ou surligner) dans un texte les informations qu'on recherche, puis pouvoir les organiser en sous forme de liste sur un support de papier ou grâce à l'ordinateur ;</p> <p>- mettre en page et organiser un document écrit dans la perspective d'un projet d'écriture en respectant les conventions (affiche, journal d'école, fiche technique, opuscule documentaire, page de site sur la toile...) et en insérant éventuellement les images, tableaux ou graphiques nécessaires.</p>	P 112
<b>ÉTUDE DE LA LANGUE (GRAMMAIRE)</b>	<p><b>Programme</b></p> <p><b>4 – Orthographe</b></p> <p><b>4.3 – Les situations d'entraînement et de réinvestissement</b></p> <p>D'une manière générale, dans chaque activité mettant en jeu l'écriture, on conduit les élèves à utiliser tous les instruments nécessaires : cahier de leçons, manuels, affichages, répertoires, dictionnaires, correcteurs informatiques, etc.</p>	P 120
<b>SCIENCES EXPÉRIMENTALES ET TECHNOLOGIE</b>	<p><b>Programme</b></p> <p><b>8 - Les technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les sciences expérimentales et la technologie</b></p> <p>L'investigation sur le réel est une priorité en sciences expérimentales et en technologie à tous les niveaux d'enseignement, et l'usage des technologies de l'information et de la communication (TIC) sera autant que possible associé à une manipulation directe des objets. Dans ce cadre, les technologies de l'information et de la communication peuvent apporter leur concours à la plupart des situations d'enseignement. Les dispositifs de numérisation d'images peuvent faciliter l'observation, les documents multimédias et la recherche en ligne donnent accès à une information dynamique et actualisée sur la matière et le vivant. Les logiciels de traitement de texte permettent de réaliser des comptes rendus d'expérience, d'observation, de recherche documentaire, de visite ou d'enquête rigoureusement construits, soigneusement illustrés et valorisants pour l'élève. Les animations peuvent aider à comprendre les processus dont l'observation directe est difficile. Mais les simulations, accompagnées de la nécessaire réflexion sur leurs limites, seront réservées au collège. Les outils de communication, en mode direct ou différé, permettent d'élargir les constats réalisés au niveau de l'environnement immédiat, dans le cadre d'échanges à distance. L'enseignement des sciences expérimentales et de la technologie contribue ainsi à une formation des élèves dans les cinq domaines du B2i, dont les connaissances et capacités constituent un objectif pour le programme du cycle 3.</p>	P 146
	<p><b>Connaissances, capacités et attitudes travaillées et attendues en fin de cycle 3</b></p> <p><b>Capacités</b></p> <p>Être capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manipuler et expérimenter : <ul style="list-style-type: none"> <li>• participer à la conception d'un protocole expérimental et le mettre en oeuvre en utilisant les outils appropriés, y compris informatiques,</li> <li>• percevoir la différence entre le réel et le virtuel ;</li> </ul> </li> </ul>	P 147
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• produire une image numérique ;</li> <li>• effectuer une recherche en ligne ;</li> <li>• regrouper dans un même document du texte et des images</li> </ul>	P 148
<b>ÉDUCATION ARTISTIQUE</b>	<p><b>arts visuels, éducation musicale, approche d'autres disciplines artistiques</b></p> <p>L'éducation artistique [...] donne aux élèves la possibilité d'explorer les possibilités offertes par l'ordinateur et ses outils : logiciels d'aide à la création visuelle ou sonore ; montage ; utilisation esthétique ou documentaire internet...</p>	P 149

	<p><b>ARTS VISUELS</b>  <b>Objectifs</b>  L'image est introduite sous toutes ses formes, fixes et animées (télévision, cinéma, affiches, photocopie, albums illustrés, écrans d'ordinateur, etc.), et dans des domaines très divers.  Cet enseignement vise à articuler deux volets distincts qui participent l'un et l'autre de l'éducation du regard :- une pratique diversifiée intégrant analyse et production d'images, dessin, nouvelles technologies et autres formes d'expression plastique en deux ou trois dimensions, elle s'appuie sur le plaisir de faire, favorise la créativité des élèves tout en visant l'acquisition de savoirs spécifiques ;- [...]</p>	<p>P 150</p>
	<p><b>Programme</b>  <b>3 - Les différentes catégories d'images et leurs procédés de fabrication</b>  Au-delà du dessin et des compositions plastiques en deux dimensions, le volet pratique de ces activités engage l'élève dans l'utilisation de l'appareil photographique (analogique et si possible numérique).  Les résultats obtenus (tirages papier, impressions numériques, reproductions photocopées) peuvent également être retravaillés, transformés, combinés (photomontages) entre eux, voire associés à d'autres éléments photographiques extraits de quotidiens ou de magazines. L'image est ainsi complètement recréée. L'élève invente, teste, déclenche des relations entre les éléments d'une composition et produit ainsi du sens. En fonction des moyens matériels disponibles, il est parfois possible de concevoir et réaliser une brève production vidéo.</p>	<p>P 151</p>



<b>VIVRE ENSEMBLE</b>	<p><b>Programme</b>  <b>3 - Dépasser l'horizon de l'école</b>  La lecture de textes, l'observation d'images, le recours à la toile et à la correspondance électronique permettent aux maîtres de montrer à la fois la richesse et la diversité des cultures du monde et l'unité de l'humanité, conduisant à de premières formes de solidarités qui dépassent l'horizon étroit du groupe.</p>	P 58
<b>DÉCOUVRIR LE MONDE</b>	<p><b>Objectifs</b>  Les activités du domaine "Découvrir le monde" soutiennent de nombreux apprentissages transversaux. Elles sont l'occasion, pour les élèves, de lire des textes de nature diverse, de confronter leurs idées dans des discussions collectives, de chercher des réponses à leurs questions à la fois sur le réel et dans des documents imprimés ou numérisés, de s'initier à un usage particulier de l'écriture : notation rapide, établissement de listes, voire de tableaux, élaboration avec l'aide du maître de traces écrites simples.  (...)  <b>Programme</b>  <b>2 - Le temps qui passe</b>  Le maître prend soin de choisir des exemples régionaux qui permettent une approche concrète et fournissent les éléments d'une culture nécessaire à la compréhension de l'environnement des élèves. Des ouvrages de littérature de jeunesse ou des documentaires (imprimés ou numérisés) adaptés à l'âge des élèves leur permettent, dans ce domaine aussi, d'enrichir leurs références culturelles.</p>	P 67
	<p><b>6 - Les technologies de l'information et de la communication (TIC)</b>  Comme à l'école maternelle, les supports multimédias ont tout à fait leur place au cycle des apprentissages fondamentaux. Ils sont un vecteur fécond de l'information dès lors que l'enseignant guide l'élève dans leurs usages. Certes, l'observation du réel et l'action sur celui-ci sont prioritaires (en particulier pour des enfants qui, à cet âge, peuvent s'enfermer dans les univers virtuels des jeux informatiques). Toutefois, les technologies de l'information et de la communication sont des instruments efficaces du travail intellectuel et permettent des représentations de la réalité d'aussi grande qualité que le document imprimé. Elles sont donc comme un complément nécessaire de l'observation directe chaque fois qu'il faut travailler sur des documents ou confronter les résultats obtenus aux savoirs constitués. Avec l'aide de l'enseignant, les élèves apprennent à utiliser les TIC de façon raisonnée. Les compétences, connaissances et savoir-faire cités dans le Brevet informatique et internet (B2i école) font partie du programme du cycle 2. Elles doivent être acquises à la fin du cycle 3, mais, certaines compétences peuvent être validées dès le cycle des apprentissages fondamentaux.</p>	P 68
	<p><b>Connaissances, capacités et attitudes travaillées et attendues en fin de cycle 2</b>  <b>3.3 Dans le domaine des objets et des matériaux</b>  Être capable de : [...] - participer à la conception d'un protocole et le mettre en oeuvre en utilisant les outils appropriés éventuellement informatiques ; [...] - utiliser quelques fonctions de base d'un ordinateur ; - utiliser les fenêtres, ascenseurs, boutons de défilement et icônes d'un environnement informatique ;</p>	P 70
<b>ÉDUCATION ARTISTIQUE</b>	<p>L'éducation artistique (...) bénéficie de l'appoint d'outils pédagogiques diversifiés et renouvelés. Elle permet aux élèves d'explorer, selon les moyens disponibles, les possibilités offertes par l'ordinateur et ses outils d'une manière adaptée à leur âge et à leur degré de maturité.</p> <p><b>Arts visuels</b>  <b>Programme</b>  <b>1 - Le dessin</b>  L'enseignant lui (l'élève) fait découvrir des dispositifs plus élaborés tels que l'utilisation d'un projecteur à diapositives pour agrandir, celle d'un photocopieur pour réduire ou éclaircir, celle de l'ordinateur pour déformer, etc.</p>	P 73
	<p><b>3 - Les images</b>  L'élève expérimente quelques techniques de saisie et de représentation en jouant sur les notions de cadrage et de point de vue : dessin d'observation saisi à travers une fenêtre, relevé au calque, utilisation des technologies analogiques et numériques (appareil photographique traditionnel ou numérique, scanner, ordinateur, logiciels).</p>	P 74

<b>CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS – CYCLE 3</b>		<b>Page B.O.</b>
<b>EDUCATION LITTÉRAIRE ET HUMAINE</b>  <b>MAÎTRISE DU LANGAGE ET DE LA LANGUE FRANÇAISE</b>  <b>DIRE, LIRE ET ÉCRIRE DANS TOUTES LES DISCIPLINES</b>	Chaque domaine disciplinaire requiert des activités régulières de lecture et d'écriture. Ce sont autant de situations d'entraînement en situation réelle ; lecture de documents, recherches dans des encyclopédies ou sur la Toile, prise de notes au cours d'une expérience, écriture d'un texte constituent des situations normales de la classe.	P 102
	<b>Apprentissages langagiers et situations d'apprentissage liés aux différents champs disciplinaires</b> <b>Littérature (dire, lire, écrire)</b> <b>Lire</b> - Se servir des catalogues (papiers ou informatiques) de la BCD pour trouver un livre,  <b>Histoire</b> <b>Lire</b> - trouver sur la Toile des informations historiques simples, les apprécier de manière critique et les comprendre,  <b>Géographie</b> <b>Lire</b> - trouver sur la Toile des informations géographiques simples, les apprécier de manière critique et les comprendre,	P 103 et 104
	<b>Sciences expérimentales et technologie</b> <b>Lire</b> - trouver sur la Toile des informations scientifiques simples, les apprécier de manière critique et les comprendre,	P 105
	<b>Éducation artistique</b> <b>Lire</b> - trouver sur la Toile des informations artistiques et culturelles simples, les apprécier de manière critique et les comprendre.	P 105
	<b>Éducation physique et sportive</b> <b>Lire</b> - trouver sur la Toile des informations concernant les activités sportives de référence des activités pratiquées	P 106
	<b>Connaissances, capacités et attitudes travaillées et attendues en fin de cycle 3</b> <b>Lire</b> <b>Attitudes</b> - goût de la recherche documentaire, dans des livres ou sur la Toile  <b>1.1 Compréhension</b> Être capable de : - consulter avec l'aide de l'adulte les documents de référence (dictionnaires, encyclopédies, grammaires, bases de données, sites sur la toile, etc.) et se servir des instruments de repérage que ceux-ci comportent (tables des matières, index, notes, moteurs de recherche, liens hypertextes...) ; saisir une adresse Internet et naviguer dans un site; vérifier les droits et conditions d'utilisation lors de la récupération de documents ;	P 110
<b>ÉTUDE DE LA LANGUE (GRAMMAIRE)</b>	<b>Programme</b> <b>3 – Vocabulaire</b> <b>Connaissances et capacités travaillées et attendues en fin de cycle 3</b> Être capable de : - trouver les noms qui permettent de se repérer dans des ouvrages ou sur la Toile pour mener une recherche documentaire; trouver les noms nécessaires pour élaborer un texte documentaire (alimentation, habitat, etc.). - trouver un mot dans le dictionnaire (papier ou informatique) pour en comprendre le sens dans un contexte donné (choisir celui des sens qui correspond au contexte de l'occurrence), chercher la catégorie auquel il appartient, confirmer le sens d'un mot en lecture.	P 119

<b>LANGUES VIVANTES</b>	<p><b>Programme</b> <b>Attitudes</b> La dimension internationale de l'enseignement des langues vivantes est affirmée par les contacts pris avec des écoles à l'étranger, par les ressources de la messagerie électronique et des réseaux de communication à distance, ou encore par l'exploitation de documents audiovisuels. Des locuteurs natifs peuvent prêter leur concours à cet enseignement et à cette ouverture sur le monde.</p>	P 123
<b>HISTOIRE ET GÉOGRAPHIE</b>	<p><b>Programme d'HISTOIRE</b> <b>Connaissances, capacités et attitudes travaillées et attendues en fin de cycle 3</b> Capacités : Être capable de : - de consulter une encyclopédie et les pages internet pour y trouver des réponses valides à une question ;</p>	P 132
	<p><b>Programme de GÉOGRAPHIE</b> <b>Connaissances capacités et attitudes travaillées et attendues en fin de cycle 3</b> Capacités : Être capable de : - d'effectuer une recherche dans un atlas imprimé et dans un atlas numérique ;</p>	P 133
<b>ÉDUCATION SCIENTIFIQUE</b>	<p><b>MATHÉMATIQUES</b> <b>Objectifs</b> L'enseignement des mathématiques doit intégrer et exploiter les possibilités apportées par les technologies de l'information et de la communication : calculatrices, logiciels de géométrie dynamique, logiciels d'entraînement, toile (pour la documentation ou les échanges entre classes), rétroprojecteur et vidéo projecteur (pour les moments de travail collectif).</p>	P 134
	<p><b>SCIENCES EXPÉRIMENTALES ET TECHNOLOGIE</b> <b>Programme</b> <b>8 - Les technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les sciences expérimentales et la technologie</b> L'investigation sur le réel est une priorité en sciences expérimentales et en technologie à tous les niveaux d'enseignement, et l'usage des technologies de l'information et de la communication (TIC) sera autant que possible associé à une manipulation directe des objets. Dans ce cadre, les technologies de l'information et de la communication peuvent apporter leur concours à la plupart des situations d'enseignement. Les dispositifs de numérisation d'images peuvent faciliter l'observation, les documents multimédias et la recherche en ligne donnent accès à une information dynamique et actualisée sur la matière et le vivant. Les logiciels de traitement de texte permettent de réaliser des comptes rendus d'expérience, d'observation, de recherche documentaire, de visite ou d'enquête rigoureusement construits, soigneusement illustrés et valorisants pour l'élève. Les animations peuvent aider à comprendre les processus dont l'observation directe est difficile. Mais les simulations, accompagnées de la nécessaire réflexion sur leurs limites, seront réservées au collège. Les outils de communication, en mode direct ou différé, permettent d'élargir les constats réalisés au niveau de l'environnement immédiat, dans le cadre d'échanges à distance. L'enseignement des sciences expérimentales et de la technologie contribue ainsi à une formation des élèves dans les cinq domaines du B2i, dont les connaissances et capacités constituent un objectif pour le programme du cycle 3.</p>	P 146
	<p><b>Connaissances, capacités et attitudes travaillées et attendues en fin de cycle 3</b> <b>Capacités</b> - produire une image numérique ; - effectuer une recherche en ligne ; - regrouper dans un même document du texte et des images.</p>	P 148

## B2i - Domaine 5 : Communiquer, échanger

<b>Objectif</b>	Échanger avec les technologies de l'information et de la communication.	
<b>Capacités</b>	L'élève doit être capable de : - envoyer et recevoir un message, un commentaire ; - découvrir différentes situations de communication en mode direct ou différé.	
<b>PREAMBULE</b>		
<b>5 - Les instruments de travail</b>		<b>Page B.O.</b>
Dès l'école primaire, il est indispensable de développer une solide culture des technologies de l'information et de la communication. Pour cela, les élèves utilisent régulièrement les outils informatiques dans les différents champs disciplinaires. Le dispositif pédagogique, organisé en conséquence, les place dans des situations de prise d'autonomie au cours de leurs apprentissages. Produire, modifier du texte, des images ou du son, naviguer sur la Toile, échanger des messages sont des activités qui permettent d'acquérir efficacement les compétences du B2i inclus dans le socle commun. De plus, les TIC facilitent la différenciation notamment au service des élèves à besoins spécifiques.		P 14
<b>ECOLE MATERNELLE – CYCLE 1</b>		
<b>LE LANGAGE AU COEUR DES APPRENTISSAGES OBJECTIFS ET PROGRAMME</b>		<b>Page B.O.</b>
<b>3.1 Rappeler verbalement les activités qui viennent de se dérouler dans la classe</b>		
La progressive maîtrise de la compréhension de ce langage passe par des activités mettant en jeu des situations d'échange avec les familles ("livre de vie"), de correspondance interscolaire, en particulier par le moyen du courrier électronique (l'enseignant est dans ce cas le lecteur des messages reçus). Elles peuvent aussi s'appuyer sur l'échange de cassettes, l'usage de la radio ou de la vidéo...		P 20
<b>CYCLE DES APPRENTISSAGES FONDAMENTAUX – CYCLE 2</b>		
<b>VIVRE ENSEMBLE</b>		<b>Page B.O.</b>
<b>Programme</b> <b>3 - Dépasser l'horizon de l'école</b>		
La lecture de textes, l'observation d'images, le recours à la toile et à la correspondance électronique permettent aux maîtres de montrer à la fois la richesse et la diversité des cultures du monde et l'unité de l'humanité, conduisant à de premières formes de solidarités qui dépassent l'horizon étroit du groupe.		P 58
<b>CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS – CYCLE 3</b>		
<b>EDUCATION LITTÉRAIRE ET HUMAINE MAÎTRISE DU LANGAGE ET DE LA LANGUE FRANÇAISE DIRE, LIRE ET ÉCRIRE DANS TOUTES LES DISCIPLINES</b>		<b>Page B.O.</b>
<b>Apprentissages langagiers et situations d'apprentissage liés aux différents champs disciplinaires</b> <b>Sciences expérimentales et technologie</b> <b>Écrire</b>		
- produire, créer, modifier et exploiter un document à l'aide d'un logiciel de traitement de texte, communiquer au moyen d'une messagerie électronique.		P 105
<b>DIRE, LIRE, ÉCRIRE EN LITTÉRATURE</b>		<b>Page B.O.</b>
<b>Connaissances, capacités et attitudes travaillées et attendues en fin de cycle 3</b> <b>1.1 Compréhension</b> <b>Être capable de :</b>		
- envoyer et recevoir un message ; - savoir dire de qui provient un message et à qui il est adressé, - savoir trouver l'objet d'un message, - savoir trouver la date d'envoi d'un message.		P 110
<b>LANGUES VIVANTES</b>		<b>Page B.O.</b>
<b>Programme</b> <b>Attitudes</b>		
La dimension internationale de l'enseignement des langues vivantes est affirmée par les contacts pris avec des écoles à l'étranger, par les ressources de la messagerie électronique et des réseaux de communication à distance, ou encore par l'exploitation de documents audiovisuels. Des locuteurs natifs peuvent prêter leur concours à cet enseignement et à cette ouverture sur le monde.		P 123

<b>ÉDUCATION CIVIQUE</b>	<p><b>Programme</b>  <b>4 - S'intégrer à l'Europe, découvrir la francophonie, s'ouvrir au monde</b>  Les enseignants [...] encouragent les contacts directs (par correspondance ou courrier électronique) avec d'autres classes d'enfants européens.</p>	P 127
<b>SCIENCES EXPÉRIMENTALES ET TECHNOLOGIE</b>	<p><b>Programme</b>  <b>8 - Les technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les sciences expérimentales et la technologie</b>  L'investigation sur le réel est une priorité en sciences expérimentales et en technologie à tous les niveaux d'enseignement, et l'usage des technologies de l'information et de la communication (TIC) sera autant que possible associé à une manipulation directe des objets. Dans ce cadre, les technologies de l'information et de la communication peuvent apporter leur concours à la plupart des situations d'enseignement. Les dispositifs de numérisation d'images peuvent faciliter l'observation, les documents multimédias et la recherche en ligne donnent accès à une information dynamique et actualisée sur la matière et le vivant. Les logiciels de traitement de texte permettent de réaliser des comptes rendus d'expérience, d'observation, de recherche documentaire, de visite ou d'enquête rigoureusement construits, soigneusement illustrés et valorisants pour l'élève. Les animations peuvent aider à comprendre les processus dont l'observation directe est difficile. Mais les simulations, accompagnées de la nécessaire réflexion sur leurs limites, seront réservées au collège. Les outils de communication, en mode direct ou différé, permettent d'élargir les constats réalisés au niveau de l'environnement immédiat, dans le cadre d'échanges à distance. L'enseignement des sciences expérimentales et de la technologie contribue ainsi à une formation des élèves dans les cinq domaines du B2i, dont les connaissances et capacités constituent un objectif pour le programme du cycle 3.</p>	P 146