

Acquérir des ressources numériques pour l'École sur équipement mobile

Repères pour les écoles et les établissements

Enseignants

Chefs
d'établissement
et directeurs
d'école

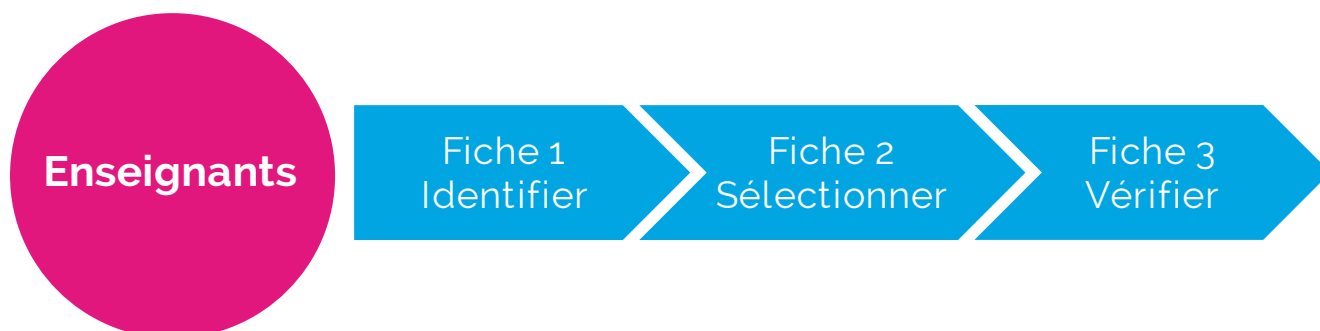
Parents



» L'école
change avec
le numérique »
#EcoleNumerique

Le numérique à l'École s'inscrit chaque jour davantage dans la culture professionnelle des enseignants. Il leur offre de nombreuses opportunités pour enrichir et diversifier leurs pratiques, pour prendre en compte la diversité de leurs élèves. Il intervient de plus en plus dans tous les aspects de la vie de l'élève.

Ces fiches rassemblent des informations et des conseils sur l'utilisation des ressources numériques pour l'École, en particulier des applications pour équipement mobile. Elles sont issues d'une réflexion menée suite à des visites de terrain dans des écoles et collèges des académies de Nancy-Metz et de Versailles à la fin de l'année scolaire 2016.



Comment trouver des ressources numériques ?

Objectif de la fiche : identifier les principaux portails et sites qui proposent un choix de ressources numériques pour l'École.

Les **ressources numériques**, disponibles sur Internet ou téléchargeables sur les stores, sont nombreuses et en constant renouvellement. Le premier réflexe pour les identifier est souvent d'utiliser les moteurs de recherche. Il existe cependant d'autres moyens pour **trouver des ressources numériques adaptées à des usages pédagogiques dans le cadre professionnel**.

Les sites institutionnels du ministère de l'Éducation nationale

Myriaé, le portail de recherche et de présentation **référence des ressources numériques pour l'École** et offre des services complémentaires (commentaires, abonnements, listes de favoris, etc.). Il existe également d'autres **sites institutionnels** et/ou spécialisés pour effectuer une recherche de ressources pertinentes et ciblées.



Quels sont les acteurs et les structures à solliciter pour identifier des ressources ?

Que ce soit à l'intérieur de l'école ou de l'établissement ou en dehors, **différentes personnes ou structures peuvent vous aider à identifier des ressources pédagogiques pertinentes et de qualité.**

AU SEIN DE L'ÉCOLE OU DE L'ÉTABLISSEMENT, IL EST POSSIBLE DE SOLLICITER :	EN DEHORS DE L'ÉCOLE OU DE L'ÉTABLISSEMENT, IL EST POSSIBLE DE SOLLICITER :
<ul style="list-style-type: none">Conseil des maîtresConseil pédagogique ou conseil d'enseignement	<ul style="list-style-type: none">Formateurs de la DANEAteliers Canopé
<ul style="list-style-type: none">Référent numérique (RUPN) dans le second degréProfesseur documentaliste dans le second degré	<ul style="list-style-type: none">Enseignants référents (ERUN) pour le premier degréInterlocuteurs académiques pour le numérique dans le second degré

Comment se tenir informé ?

Les stratégies sont multiples pour se tenir informé et pour identifier les ressources. Il est possible de :

● S'inscrire à des **listes de diffusion** qui recensent les nouveautés au fil de l'eau comme la lettre *Édu_Num* pour le [premier degré](#) ou le [second degré](#) ou la [page](#) Veille éducation numérique d'Éduscol

● S'inscrire à certains **réseaux sociaux**, en particulier [Viaéduc](#), le réseau social des enseignants qui permet de partager et de créer des ressources pédagogiques ; il est aussi possible de suivre le compte Twitter de la direction du numérique pour l'éducation ([@Edu_Num](#)) ou celui d'Éduscol ([@eduscol](#)) et des comptes disciplinaires et d'enseignement ([@eduscol_prim](#), [@eduscol_HG](#), [@eduscol_EMI](#), etc.)

● **Échanger avec des collègues**, lors d'actions ou de formations dédiées au numérique (souvent organisées par les délégations académiques au numérique éducatif), ou lors de rencontres consacrées au numérique éducatif (comme le salon Educatec-Educatices, écritech, les Rencontres de l'Orme, L'université d'été de Ludovia, etc.)

Enseignant du collège Jules Verne des Mureaux, académie de Versailles

« Un formateur de la DANE nous envoie des alertes pour télécharger des applications temporairement gratuites via le réseau social Viaéduc. »

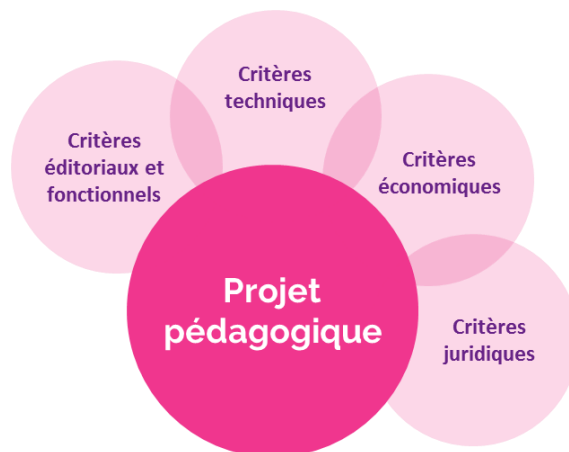
Comment évaluer la qualité de la ressource ?

Objectif de la fiche : Identifier les critères pour sélectionner une ressource numérique pour l'École.

Une ressource numérique pour l'École doit avant tout être **pertinente d'un point de vue pédagogique** ; il est possible d'**identifier sa qualité** par rapport à son projet, aux programmes et aux compétences visées. Cependant, il faut prendre en compte d'autres critères.

Quels sont les autres critères auxquels il faut être attentif ?

- ✓ D'un point de vue éditorial et fonctionnel, **l'ergonomie, la rapidité de prise en main, l'accessibilité et l'adaptabilité de la ressource**, pour chaque élève, en particulier ceux en situation de handicap (description alternative des images, modification des interlignes, textes lisibles par un logiciel, etc.), la date de création ou de mise à jour de la ressource peuvent être appréciées ;
- ✓ D'un point de vue technique, il faut **vérifier que la ressource fonctionne sur les équipements de l'établissement et avec l'espace numérique de travail** ;



Enseignant du collège de Guinette à Étampes, académie de Versailles

« L'application est intéressante, mais la version gratuite contient de la publicité et ne permet de travailler qu'un modèle à la fois. J'ai décidé de tester la version payante, et c'est vraiment bien. J'ai demandé qu'elle soit disponible pour les travaux de l'année prochaine »

✓ D'un point de vue juridique, il est utile de s'informer sur les **possibilités d'utilisation et de réutilisation pédagogiques**, le **traitement des données à caractère personnel** (par exemple lorsqu'il faut créer un compte avec un identifiant) et **s'assurer de l'absence de publicité** ;

✓ D'un point de vue économique, il faut **se renseigner sur le type de licences, les modèles d'acquisition** ; comparer les offres d'une même ressource, leurs conditions générales de vente associées en se questionnant sur le modèle économique.

Quelques conseils :

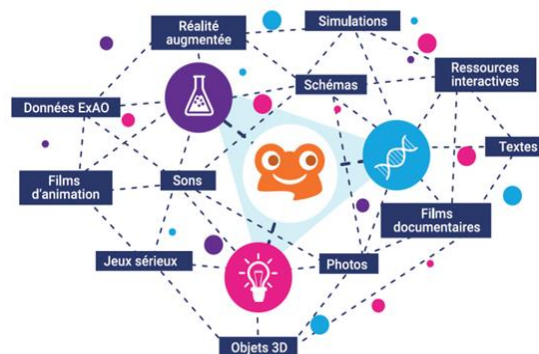
- ✓ Tester soi-même quand cela est possible (spécimens, gratuité temporaire d'une application) ; il est également possible de demander un achat unique au gestionnaire pour tester de façon exhaustive ;
- ✓ Voir si cette ressource a déjà été utilisée par des enseignants en recherchant des témoignages sur les forums, les réseaux sociaux, etc.
- ✓ En cas de problème, en particulier juridique, il ne faut pas hésiter à se rapprocher de la délégation académique au numérique pour l'Éducation (DANE).

Quelques exemples de ressources mises à disposition gratuitement par le ministère de l'Éducation nationale



Les **banques de ressources numériques éducatives** pour les cycles 3 et 4 en français, mathématiques, histoire-géographie, langues vivantes et sciences

- des ressources pédagogiques enrichies : animations, vidéos, cartes, exercices, etc.
- des services de création d'activités d'apprentissage, de suivi et d'évaluation
- des ressources adaptées à tous les types de supports, modifiables, téléchargeables, utilisables hors connexion et accessibles.



Exemple de ressources pour les sciences, cycle 4
#BRNEDU



Exemple de guide d'écoute de la Philharmonie
#Éduthèque



Les ressources d'**Éduthèque** comme les vidéos des Jalons de l'Ina ou les guides d'écoute de la Philharmonie, les animations du château de Versailles, les outils cartographiques du service Édugéo de l'IGN, etc.

- des ressources structurées par des grands établissements publics pour une utilisation et une réutilisation en classe des enseignants et de leurs élèves
- des ressources téléchargeables pour un travail hors connexion et lisibles sur équipements mobiles

Des exemples applications pour équipements mobiles



« [Tracé LGV](#) » est un jeu sérieux permettant de traiter des enjeux de développement durable à travers le tracé d'une ligne à grande vitesse au collège et au lycée.



« [Vis ma vue](#) » est un jeu sérieux pour aborder la question du handicap visuel en cycle 3.

Usages pédagogiques et choix des ressources

Pour évaluer la pertinence de ces ressources, leur facilité d'utilisation et leur plus-value sur les apprentissages, les scénarios et pistes pédagogiques, produits par les enseignants et élaborés à partir de ressources numériques variées, constituent des repères précieux.

On retrouvera ces cas d'usages sur des sites de référencement comme l'[ÉDU'Base](#) qui recense les pratiques pédagogiques proposées par les académies en relation avec les programmes des collèges et lycées, [Myriaé](#), le portail de recherche et de présentation des ressources numériques à l'École ou des plateformes d'échanges pour les enseignants (par exemple [Viaéduc](#)). Des [fiches](#) usages des équipements mobiles proposent des usages simples pour les cycles 3 et 4.

Utiliser des équipements mobiles en cycles 3 et 4

Fiches usages des équipements mobiles

En fonction des objectifs pédagogiques poursuivis, **les critères de choix peuvent varier**:

- ✓ Pour enrichir un dossier documentaire sur lequel les élèves doivent travailler en autonomie et équipe, les qualités éditoriales (clarté, affichage) et les qualités scientifiques du contenu seront privilégiées ;
- ✓ Pour différencier les progressions individuelles des élèves, les qualités ergonomiques de création de parcours, d'analyse des résultats seront prépondérants ;
- ✓ Pour organiser un travail autour d'un projet, les fonctions collaboratives de mise à disposition des ressources, de modification, d'annotation, de classement seront recherchées.

Avez-vous pensé à... ?


Objectif de la fiche : Vue d'ensemble de points d'attention à vérifier pour sélectionner et acquérir des ressources numériques pour l'École.

Le tableau ci-après permet de repérer certains critères de choix et d'éviter d'oublier les critères techniques de fonctionnement.

Critères d'évaluation ou de choix			
<p>Critères pédagogiques</p> <p>Public cible/ destinataire de la ressource</p> <ul style="list-style-type: none"> Enseignant ou élève (écolier, collégien, lycéen) Un cycle ou un niveau de classe <p>Conformité de la ressource aux programmes et aux référentiels de l'éducation nationale</p> <ul style="list-style-type: none"> Couverture de l'ensemble du programme ou d'une thématique Ressource disciplinaire ou interdisciplinaire, transversale Ressource de cycle ou d'une année scolaire <p>Nature pédagogique de la ressource</p> <ul style="list-style-type: none"> S'entraîner, se documenter, etc. Animer, démontrer, expérimenter, etc. <p>Personnalisation des apprentissages</p> <ul style="list-style-type: none"> Parcours différenciés Choix des exercices Trace du travail de l'élève <p>Modalité / dispositif pédagogique</p> <ul style="list-style-type: none"> Interactivité de la ressource (auto-correction, aide en ligne, etc.) Compléments proposés (index, glossaire, explications, etc.) Cadre pour le travail collaboratif <p>Modification de la ressource par l'enseignant, par l'élève</p> <ul style="list-style-type: none"> Annotation de documents Modifications des documents, des exercices Importations et exportations de documents Création de séquences 	<p>Critères éditoriaux</p> <p>Références de la ressource</p> <ul style="list-style-type: none"> Titre, auteur, éditeur Langue(s) d'utilisation <ul style="list-style-type: none"> Idée <p>Type documentaire de la ressource</p> <ul style="list-style-type: none"> Nature diversifiée (image, son, vidéo, etc.) Volumétrie (nombre d'images, de vidéos, etc.) <p>Cycle de vie de la ressource</p> <ul style="list-style-type: none"> Date d'édition ou de la dernière version de mise à jour Pérennité de la ressource possibilité d'effectuer une mise à jour régulière Version d'acquisition (important pour les supports mobiles) <p>Qualification de la ressource par l'éducation nationale</p> <ul style="list-style-type: none"> Marque Reconnue d'Intérêt Pédagogique (RIP) Repérage académique Editée avec le soutien du Ministère de l'Éducation nationale <p>Ergonomie de la ressource</p> <ul style="list-style-type: none"> Interface adaptée à l'âge ou au niveau des élèves Prise en main intuitive de la ressource <p>Accessibilité et adaptabilité de la ressource par/pour les élèves en situation de handicap</p> <ul style="list-style-type: none"> Conseils accessibilité Éducol (A2RNE) Adaptabilité aux besoins éducatifs particuliers <ul style="list-style-type: none"> Paramétrage de l'interface Paramétrage du texte Audiodescription Sous-titre 	<p>Critères techniques</p> <p>Format de la ressource</p> <ul style="list-style-type: none"> Systèmes d'exploitation ou navigateurs requis pour faire fonctionner la ressource Logiciels ou autres applications nécessaires pour utiliser la ressource Possibilité donnée par l'éditeur de tester la ressource <p>Taille / poids de la ressource</p> <ul style="list-style-type: none"> Espace disque ou espace de stockage (équipements mobiles) nécessaire Mémoire nécessaire pour l'exécution Dimension de la bande passante, connexion Wi-Fi <p>Modalités d'accès/ d'installation/ de fonctionnement</p> <ul style="list-style-type: none"> Ressources en ligne/ applications locales/ applications hybrides (synchronisation, mutualisation) Possibilité ou pas d'utiliser la ressource hors connexion Installation centralisée de la ressource ou nécessaire sur chaque équipement Mise à jour automatique ou manuelle de la ressource Téléchargement des séquences proposées, modifiées Intégration dans les outils de l'espace numérique de travail (ENT) 	<p>Critères économiques et juridiques</p> <p>Modèle commercial</p> <ul style="list-style-type: none"> Si la ressource est payante, pour combien de postes ou de supports mobiles ? <ul style="list-style-type: none"> Abonnement ou acquisition ? Dans le cas de supports mobiles, comment se procurer l'application payante ? Si la ressource est gratuite, vérifier l'absence de publicité Modèle freemium/ premium avec achats intégrés <p>Droits associés</p> <ul style="list-style-type: none"> Mentions légales de la ressource accessibles <ul style="list-style-type: none"> Identification et coordonnées du concepteur, du producteur, de l'éditeur, du responsable éditorial Modèles de licences (droits d'utilisation, droits de réutilisation dans d'autres contextes) Droits de propriété intellectuelle <p>Transmission des données personnelles de l'utilisateur de la ressource</p> <ul style="list-style-type: none"> L'installation de la ressource nécessite-t-elle la création d'un compte spécifique ? Données transmises lors de la mise en service ou de l'utilisation de la ressource <ul style="list-style-type: none"> Géolocalisation Accès à d'autres données stockées sur l'équipement (photos, contacts...) Conformité CNIL

Direction du Numérique pour l'Éducation

 <http://eduscol.education.fr/reperes-ressources-numeriques>

 @Edu_Num