

# Assurer la continuité pédagogique

## Dossier de ressources et conseils

Circonscription Lille 1/Lambersart

## Table des matières

<b>Préparer et animer une classe virtuelle</b> .....	3
Un exemple de scénario de classe virtuelle .....	4
Exemples de scénarios pédagogiques .....	5
<b>La classe virtuelle : configurations prises en charge</b> .....	8
Navigateurs pris en charge .....	8
Systèmes d'exploitation et navigateurs certifiés .....	8
Systèmes d'exploitation et navigateurs avec prise en charge provisoire .....	9
Partage d'application.....	9
Vidéo.....	9
<b>Outils et ressources numériques pour la continuité pédagogique</b> .....	11
Les sites d'écoles .....	11
Eduline .....	11
Les sites d'activités .....	12
Des ressources pour découvrir, pour apprendre ou réviser .....	14

## Préparer et animer une classe virtuelle



### Préparer sa classe virtuelle

#### Sécuriser les aspects techniques

- Créer sa classe virtuelle et communiquer son lien. On peut communiquer un QR Code pour les élèves équipés de tablettes.
- Communiquer le Guide élève.
- Anticiper les problèmes techniques en demandant aux élèves de se connecter 15 minutes avant le début de la classe virtuelle.
- En début de session, vérifier que chacun peut communiquer.

#### Construire un scénario pédagogique

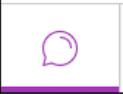
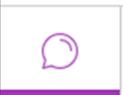
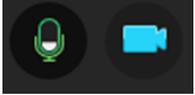
- Définir les objectifs pédagogiques de la séance
- Prévoir la durée et le nombre de participants
- Définir les étapes du scénario en alternant les types d'activités :
  - Exposé (7 à 10 minutes maximum)
  - Echanges, questionnements (Chat ou micro)
  - Activité individuelle ou collaborative, numérique (Tableau blanc) ou sur papier
  - Evaluation (Sondage)
- Choisir les ressources et les déposer sur la classe virtuelle
- Se connecter pour tester, s'entraîner



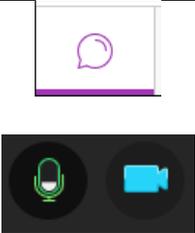
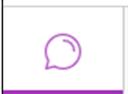
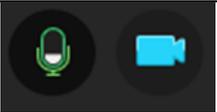
### Animer sa classe virtuelle et conserver l'attention des participants

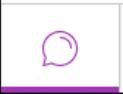
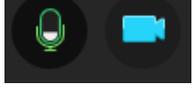
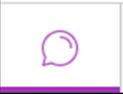
- Capter l'attention via la voix et les visuels
- Solliciter la participation des élèves
- Utiliser les différents outils de la classe virtuelle : chat, sondage, tableau blanc, partage d'écrans, retours visuels (smileys, main levée...)
- Etre attentif à tous les signes à votre disposition (messages sur le chat, statut des participants, participation aux sondages)
- Accompagner et guider les élèves avec bienveillance : expliciter, montrer, rassurer

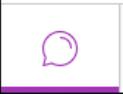
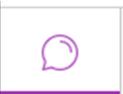
## Un exemple de scénario de classe virtuelle

Outils utilisés	Type d'activité
 	<p><b>9h45 – 15 minutes avant le début de la classe virtuelle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accueil dans le chat et aide à la connexion</li> <li>• Validation avec chaque élève du fonctionnement de son micro et éventuellement de sa caméra</li> </ul>
	<p><b>10h</b> Présentation du programme de la séance</p>
  Partager des fichiers	<p><b>10h05</b> Temps d'exposé (7 à 10 minutes) – transmettre, mobiliser les savoirs:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation d'une notion (partage d'un diaporama)</li> </ul>
 	<p><b>10h15</b> Temps d'interactions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Questions des élèves</li> </ul>
  Partager des fichiers	<p><b>10h20</b> Temps d'exposé – transmettre, mobiliser les savoirs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation d'un exemple</li> </ul>
 Partager un tableau vide	<p><b>10h25</b> Temps de mise en activité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation individuelle d'un exercice (sur papier ou en ligne)</li> <li>• Activité collaborative (Tableau blanc)</li> </ul>
 Partager un tableau vide  Partager des fichiers	<p><b>10h40</b> Temps d'exposé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Synthèse des éléments essentiels à retenir</li> </ul>
 Sondage	<p><b>10h50</b> Temps d'interaction :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Question pour vérifier la bonne compréhension</li> </ul>
	<p><b>10h55</b> Bilan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Travail à faire et clôture de la séance</li> </ul>

## Exemples de scénarios pédagogiques

	<b>Commande de phrase CYCLE 1 (en lien avec la progressivité des apprentissages)</b>
	<b>9h45 – 15 minutes avant le début de la classe virtuelle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accueil dans le chat et aide à la connexion</li> <li>• Validation avec chaque élève du fonctionnement de son micro et éventuellement de sa caméra</li> </ul>
	<b>10h</b> Présentation du programme de la séance
  Partager des fichiers	<b>10h05</b> Temps d'exposé (5 minutes) – Phase de mise en route : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consigne courte</li> <li>• Commande de phrase : « Basile a un vélo ».</li> <li>• Rappeler les référents et/ ou outils à disposition des apprenants</li> </ul>
 	<b>10h10</b> Temps d'interactions : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérification de la bonne compréhension de la consigne (Que faut-il écrire ? De quels outils dispose-t-on ?)</li> </ul>
 Partager un tableau vide	<b>10h 15</b> Temps de mise en activité – Phase d'écriture <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation individuelle d'un exercice (sur papier ou en ligne)</li> </ul>
 Partager un tableau vide  Partager des fichiers	<b>10h40</b> Phase de retour <ul style="list-style-type: none"> <li>• A l'aide du tableau blanc, explicitation des procédures et confrontation des écrits</li> </ul> Temps d'exposé : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Synthèse des éléments essentiels à retenir</li> </ul>
	<b>10h55</b> Bilan : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activités complémentaires éventuelles (phase de copie) et clôture de la séance</li> </ul>

Résolution de problèmes – situation multiplicative CE2	
 	<p><b>9h45 – 15 minutes avant le début de la classe virtuelle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accueil dans le chat et aide à la connexion</li> <li>• Validation avec chaque élève du fonctionnement de son micro et éventuellement de sa caméra</li> </ul>
	<p><b>10h</b> Présentation du programme de la séance</p>
  Partager des fichiers	<p><b>10h05</b> Temps d'exposé (7 à 10 minutes) – dévolution du problème – problème issu de <u>ERMEL</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation du problème : Pour organiser une sortie au château des chevaliers, le directeur d'une école achète 45 billets à 89 euros le billet. Combien a-t-il dépensé ?</li> </ul>
 	<p><b>10h15</b> Temps d'interactions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Questions des élèves</li> <li>• Vérification de la bonne compréhension du problème</li> </ul>
 Partager un tableau vide	<p><b>10h20</b> Temps de mise en activité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation individuelle du problème (sur papier ou en ligne)</li> <li>• Activité collaborative (Tableau blanc)</li> </ul>
 Partager un tableau vide  Partager des fichiers	<p><b>10h40</b> Temps d'exposé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Synthèse des éléments essentiels à retenir</li> </ul>
 Sondage	<p><b>10h50</b> Temps d'interaction :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Questions ou quizz pour vérifier la bonne compréhension</li> </ul>
	<p><b>10h55</b> Bilan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activités complémentaires et clôture de la séance</li> </ul>

Etude de la langue – le nombre dans le GN- Cycle 3	
 	<p><b>9h45 – 15 minutes avant le début de la classe virtuelle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accueil dans le chat et aide à la connexion</li> <li>• Validation avec chaque élève du fonctionnement de son micro et éventuellement de sa caméra</li> </ul>
	<p><b>10h</b> Présentation du programme de la séance</p>
  Partager des fichiers	<p><b>10h05</b> Temps d'exposé (7 à 10 minutes) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enonciation de la consigne et des règles de fonctionnement : « A partir des groupes nominaux suivants, vous allez opérer un classement. N'oubliez pas qu'à l'issue du classement vous devrez apporter des éléments de justification »</li> <li>• L'enseignant met à disposition le corpus élaboré, qui peut s'appuyer sur différentes variables ( déterminants variés qui ne portent pas systématiquement les marques du pluriel, présence des deux marques en respectant la fréquence de ces dernières...)</li> </ul>
 	<p><b>10h15</b> Temps d'interactions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Questions des élèves</li> <li>• Vérification de la bonne compréhension de la consigne et des modalités de fonctionnement.</li> </ul>
 Partager un tableau vide	<p><b>10h20</b> Temps de mise en activité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation individuelle du classement (sur papier ou en ligne)</li> </ul>
 Partager un tableau vide  Partager des fichiers	<p><b>10h35</b> Temps d'interactions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emergence et confrontation des différentes propositions avec pour objectif de faire émerger les régularités de la langue</li> </ul> <p>Temps d'exposé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Synthèse des éléments essentiels à retenir</li> </ul>
 Sondage	<p><b>10h50</b> Temps d'interaction :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Questions ou quizz pour vérifier la bonne compréhension</li> </ul>
	<p><b>10h55</b> Bilan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activités complémentaires et clôture de la séance</li> </ul>

## La classe virtuelle : configurations prises en charge

Ma Classe Virtuelle requiert certaines autorisations pour fonctionner comme vous le souhaitez. Par exemple, il a besoin d'une autorisation pour accéder à votre caméra et à votre microphone pour que vous puissiez utiliser l'audio et la vidéo.

Lorsque vous y êtes invité, accordez l'autorisation et/ou configurez les autorisations dans les préférences du navigateur.

### Navigateurs pris en charge

Ma Classe Virtuelle prend en charge uniquement les deux versions stables les plus récentes des navigateurs.

Navigateur	Bureau	Mobile
Chrome™	Windows®, macOS, Ubuntu	Android™
Firefox®	Windows, macOS	Non pris en charge
Safari®	macOS 10.13 et versions supérieures	iOS® 12 et versions supérieures, iPadOS
Microsoft Edge® bêta	Windows, macOS	Non pris en charge

### Systèmes d'exploitation et navigateurs certifiés

Ma Classe Virtuelle est régulièrement certifiée pour les combinaisons de navigateurs et de systèmes d'exploitation suivantes. Ces combinaisons reflètent également les domaines dans lesquels la prise en charge est la meilleure.

Navigateur	Bureau	Mobile
Chrome	Windows 10, macOS 10.14 et versions supérieures	Android 9 et versions supérieures
Firefox	Windows 10, macOS 10.14 et versions supérieures	Non pris en charge
Safari	macOS 10.14 et versions supérieures	iOS 12 et versions supérieures

Pour macOS, iOS et iPadOS, seules les deux versions majeures les plus récentes de chaque système d'exploitation sont certifiées, avec la version stable la plus récente de Safari sur chaque système.

Sous Windows, seul Windows 10 est certifié.

Seules les deux versions stables les plus récentes de Chrome ou Firefox sont certifiées. Dès que de nouvelles versions de systèmes d'exploitation ou de navigateurs sont disponibles, les anciennes passent en prise en charge provisoire.

## Systèmes d'exploitation et navigateurs avec prise en charge provisoire

Les combinaisons de navigateurs et de systèmes d'exploitation suivantes sont rarement testées. Elles sont prises en charge, mais il peut arriver que des fonctionnalités mineures ne soient pas disponibles, il est donc vivement recommandé d'utiliser une combinaison certifiée.

Navigateur	Bureau	Mobile
Chrome	Windows 7 et 8, macOS 10.13 et versions supérieures, Ubuntu	Android 8, Chromebook
Firefox	Windows 7 et 8, macOS 10.13 et versions supérieures	
Safari	macOS 10.13 et versions supérieures	iOS 11, iPadOS
Microsoft Edge® bêta	Windows, macOS	

Internet Explorer n'est plus pris en charge depuis le 21 mars 2019 suite à l'abandon des plug-ins Flash. Edge 18 (et versions supérieures) n'est plus pris en charge depuis le 2 mai 2019 en raison d'un bogue Microsoft. Edge bêta devrait être certifié sous Windows 10 à sa sortie.

Windows 7 est entré en phase de prise en charge étendue par Microsoft. La prise en charge par Microsoft sera totalement abandonnée fin janvier 2020.

D'autres distributions Linux peuvent être opérationnelles avec Chrome et/ou Firefox, mais n'ont pas été testées et ne sont pas prises en charge.

## Partage d'application

Le partage d'applications est disponible sur Chrome, Firefox et Edge bêta, sans plug-ins requis. Il n'est pas encore disponible sur les versions stables de Safari. Il sera peut-être disponible dans une prochaine version stable de Safari.

Le partage d'applications n'est pas disponible sur les appareils mobiles et les tablettes. Si vous souhaitez partager votre écran ou une application, vous devez utiliser un ordinateur de bureau.

## Vidéo

Lorsque vous partagez des vidéos, un aperçu de votre vidéo s'affiche. Ceci s'applique à tous les navigateurs et tous les appareils.

Si d'autres participants partagent une vidéo, le nombre de personnes autorisées à la visionner dépend de votre navigateur et de votre appareil.

- Chrome, Safari, Edge bêta : 4 vidéos
- FireFox : 2 vidéos
- Sessions supérieures à 250 : 2 vidéos

Source : [https://help.blackboard.com/fr-fr/Collaborate/Ultra/Moderator/Get\\_Started/Browser\\_Support](https://help.blackboard.com/fr-fr/Collaborate/Ultra/Moderator/Get_Started/Browser_Support)

## Outils et ressources numériques pour la continuité pédagogique

En complément de **Ma classe à la maison** et de la classe virtuelle, quelques outils et ressources en ligne vous permettant de garder le lien et de travailler avec vos élèves :

### Les sites d'écoles

Si l'école a un site, les enseignants peuvent l'utiliser afin de communiquer les documents et les consignes aux élèves. Chaque enseignant pourra créer des articles dans lesquels il proposera les fichiers de ses cours, des capsules vidéos, des fichiers sons (dictées par exemple) ou renvoyer vers des activités interactives en ligne.

Des tutoriels sont disponibles sur le site de circonscription :

<https://ien-lille1-lambersart.etab.ac-lille.fr/classe/numerique/tutoriels/sites-wordpress>

Si des enseignants désirent créer des comptes sur les blogs d'école, vous pouvez contacter l'ERUN.

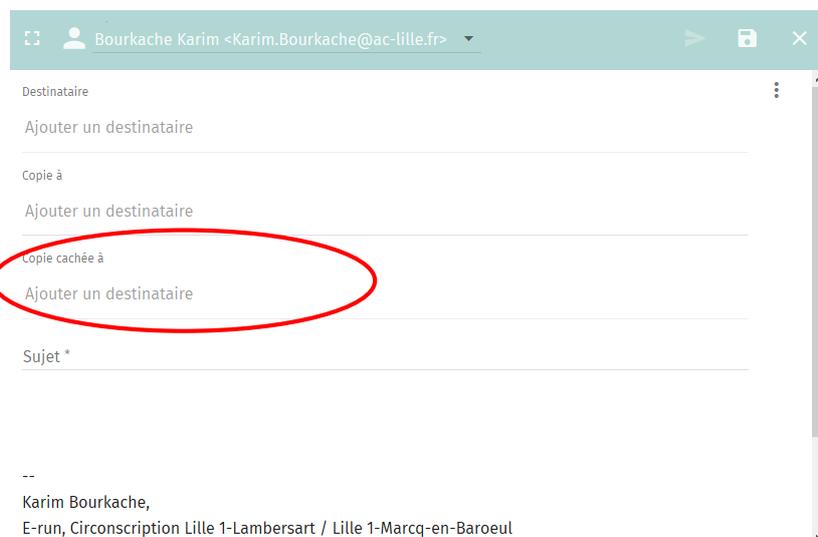
### EduLine

Il est possible également d'utiliser EduLine afin de communiquer avec les parents et de leur transmettre des documents.

Lors des correspondances avec les parents, **il est obligatoire d'utiliser votre adresse mail académique**. Cela permettra également d'éviter les problèmes de virus, de spam, voire de harcèlement à cause d'une diffusion de votre adresse personnelle.

Pour **écrire à un grand nombre de destinataires**, il est recommandé d'utiliser le mode « copie cachée » (Cci). Les adresses des destinataires inscrits en "Cci" n'apparaissent pas dans le mail reçu par les autres destinataires.

Pour ce faire, il suffit de saisir la liste des destinataires non pas dans le champ « Destinataire » mais dans le champ « Copie cachée à ».



En cas d'**envoi de fichiers volumineux**, toujours sur Eduline, Filesender vous permettra de créer un lien de téléchargement.

### Les sites d'activités

De nombreux sites permettent aux élèves de travailler à distance dans les différentes disciplines.

- **Calcul@tice** : Des exercices de mathématiques en ligne pour s'entraîner du CP à la Sixième. Vous pouvez également proposer aux parents d'installer l'application sur les téléphones et tablettes. Si vous et vos élèves avez un compte, vous pouvez suivre leur parcours. Sinon vous pouvez toujours en créer un.

<https://calculatice.ac-lille.fr/spip.php?rubrique2>

- **Net Educ cloud** : A destination du cycle 3 et investissant le domaine des mathématiques, ce site permettra non seulement d'accéder à une banque d'activités permettant de systématiser certaines notions ou compétences (exemple : décomposition et recomposition liées à une écriture à virgule), mais également d'accéder :

- à des évaluations diagnostiques permettant de dresser un état des lieux des compétences des élèves avant d'introduire une nouvelle notion
- à des scénarios pédagogiques pertinents en lien avec la résolution de problèmes (fichier PDF joint : aires à volonté)

<https://www.neteduc-cloud.fr/>

- **Mathador** : Jeux permettant de systématiser de manière ludique les compétences et connaissances en calcul.

<https://www.mathador.fr/>

- **Orthophore** : Orthophore est une application WEB qui permet de travailler la dictée, sur tablette ou PC. En s'inscrivant, l'enseignant peut suivre ses élèves, créer ses propres dictées, etc. Conçu en principe pour permettre à l'enseignant de différencier et d'aider les élèves (au lieu de dicter le texte), il est tout à fait envisageable de l'utiliser en distanciel. Dictées en accès libre, inscription gratuite des enseignants pour aller plus loin.

Suivi des élèves, gratuit et hébergé par l'académie de Lille.

Pour commencer : inscrivez-vous sur la page d'accueil et testez une dictée.

<http://orthophore.ac-lille.fr/>

- **Grapholearn** : application gratuite qui permet de renforcer les compétences des apprenants en lecture. Le jeu introduit progressivement les graphèmes, les syllabes, les mots puis les phrases. La progression des jeux a été élaborée à partir de deux bases de données statistiques :

→Manulex permet de respecter le critère de fréquence des mots écrits que rencontrent les enfants

→Manulex-Morpho permet de respecter le critère de fréquence et la régularité des correspondances graphèmes-phonèmes

<http://grapholearn.fr/>

- **Learning Apps** : vous pouvez proposer des exercices en ligne dans les discipline de votre choix : français, maths, géographie, langues, etc.  
N'hésitez pas à créer votre compte, gérer votre classe et créer vos propres applications. (Adressez-vous à votre ERUN en cas de difficulté).  
<https://learningapps.org/home.php>
- **I LOVE English school numérique au cycle 3** : à destination du cycle 3, ce site permet d'accéder à des ressources en anglais. Il permet notamment interactifs (création d'une classe virtuelle et suivi des élèves). Le site met également à disposition des enseignants des tutos, qui facilitent la mise en œuvre des parcours d'enseignement.  
<https://brne.bayardeducation.com/>



- **Mathou Mateux** : plus ancien permet aussi de travailler les mathématiques mais ne fonctionne pas sur tablette ou smartphone.  
<https://ressources.sesamath.net/matoumatheux/www/accueilniveaux/accueilFrance.htm>
- **Netvibes Académie de Lyon** : Ce site recense un certain nombre de ressources interactives classées par domaine disciplinaires.  
<https://www.netvibes.com/rdri-tni#Accueil>
- **Code.org** : une progression permettant de découvrir les bases de la programmation informatique.  
<https://code.org/>
- **Classe Numérique** : exercices interactifs en ligne, organisables en plans de travail, de la Maternelle au Collège, dans toutes les disciplines.  
<https://www.classe-numerique.fr/>

La plupart de ces outils proposent de créer des comptes enseignants permettant de gérer une classe et ses résultats. Nous vous encourageons vivement à le faire afin de pouvoir avoir une vision d'ensemble de vos élèves dans ces activités. Cela vous permettra de proposer des aides aux élèves en difficulté.

Il est également possible de construire des scénarios pédagogiques intégrant l'utilisation des outils présentés lors de la plénière du Mercredi 5 février consacrée à l'écriture numérique comme Framapad, Padlet, Vikidia...

Le diaporama de la plénière est disponible à cette adresse :

<https://ien-lille1-lambersart.etab.ac-lille.fr/formation/2019-2020/ecrire-et-reecrire-avec-le-numerique/view>

Pour rappel, l'accès à la partie protégée du site nécessite une connexion (identifiant : ecole / mdp : 0592783e )

## Des ressources pour découvrir, pour apprendre ou réviser

- **Les Fondamentaux** : plus de 400 films d'animation pour apprendre, de façon ludique, les notions fondamentales de l'école élémentaire en français, mathématiques, sciences, technologie, enseignement moral.  
<https://www.reseau-canope.fr/lesfondamentaux/accueil.html>
- **Éduthèque** : Le portail Éduthèque fournit gratuitement aux enseignants une offre de ressources numériques pédagogiques de grands établissements publics à caractère culturel et scientifique avec lesquels le ministère a conclu un partenariat (BNF, Centre Pompidou, IGN, INA etc.). Il s'adresse à tous les enseignants du premier et du second degré qui peuvent s'inscrire gratuitement sur le portail à l'aide de leur adresse professionnelle.  
<https://www.edutheque.fr>
- **Mini Flip** : des capsules vidéos créées par des enseignants de primaire.  
<http://blogs17.ac-poitiers.fr/miniflip>
- **France Inter – Une histoire et...Oli** : la série audio France Inter. Des contes pour les 5-7 ans, imaginés et racontés par de nombreux auteurs tels que Chloé Delaume, Katherine Pancol, Zep, Delphine de Vigan, Guillaume Meurice, Alain Mabanckou...  
<https://www.franceinter.fr/emissions/une-histoire-et-oli>
- **La lecture à haute voix** : un site de l'école des Loisirs qui propose des lectures à écouter.  
<https://media.ecoledesloisirs.fr/lecture-voixhaute/nv/index.php>
- **Il était une histoire** : des histoires à lire et à écouter.  
<https://www.iletaitunehistoire.com/>
- **Images d'art** : Images d'art vous offre la richesse d'une base de 30 000 artistes et de centaines de milliers d'œuvres, que vous pouvez partager et collectionner. Cette base d'images présente les œuvres des musées français que l'Agence photographique de la Réunion des musées nationaux – Grand-Palais a numérisées et documentées.  
La recherche peut se faire par auteur, par période, par musée, par technique ou par couleur. Le résultat, affiché sous forme de galerie, présente à la fois des œuvres classiques et d'autres plus méconnues. Chaque œuvre présentée est bien documentée.

Après création d'un compte d'utilisateur, il est possible de mettre des œuvres en favoris et de se constituer un album.

<https://art.rmngp.fr/fr>

- **Lumni** : Lumni (anciennement France TV éducation) est une nouvelle plateforme qui permet de consulter gratuitement des contenus éducatifs déjà diffusés sur les chaînes du groupe France Télévisions comme 1 jour, 1 question, mais aussi des web-documentaires, des serious games, des quiz et autres ressources à destination des élèves de de la maternelle jusqu'au Lycée.  
Plus de 3000 ressources indexées par niveaux, et disciplines du programme scolaire pour préparer, illustrer ou prolonger votre cours, et les partager avec vos élèves.  
<https://www.lumni.fr/>
- **English for Schools / Deutsch für Schulen** : un service de ressources numériques pédagogiques pour les 8-11 ans accessible en ligne, pour un apprentissage ludique et facilité de l'anglais et de l'allemand en classe et à la maison.  
<https://kids.englishforschools.fr/>  
<https://kinder.deutschfurschulen.fr/>
- **La main à la pâte** : des centaines de ressources scientifiques classées par thèmes.  
<https://www.fondation-lamap.org/ressources>
- **Billes de sciences** : la chaîne YouTube de la fondation La main à la pâte. Cette chaîne est animée par des vidéastes scientifiques reconnus qui présentent, dans un format court et accessible, des expériences originales et stimulantes à faire en classe, suivies d'un éclairage scientifique. Des liens sont ensuite proposés vers des ressources pédagogiques La main à la pâte.  
<https://www.youtube.com/channel/UCy1BMhZGRdFiOde2DqeQE0w>
- **Semaine des mathématiques** : Ce lien permettra d'accéder à de nombreuses ressources, notamment des énigmes mathématiques en lien avec les trois cycles  
<http://pedagogie-nord.ac-lille.fr/docuweb/semaine-des-maths-2019-2020>
- **Aix Marseille** : près de 200 parcours pédagogiques à destination des cycle 3 et cycle 4 dans sur l'ensemble des disciplines  
[https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c\\_10686962/fr/brne](https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c_10686962/fr/brne)

