

Version numérique de la rubrique multimédia du n° 136 de Repères-IREM

Autrice : Eve Chambon ([IAN académie de Toulouse](#))

La Forge des Communs Numériques Éducatifs

La Forge des communs numériques éducatifs a rejoint depuis peu le bouquet de service de apps.education.fr. On peut y accéder à partir du [portail](#) de Apps ou directement à cette [adresse](#). Au départ conçu par et pour les informaticiens, cet outil en ligne mis à disposition par la Direction du numérique pour l'éducation (DNE) du ministère de l'Éducation nationale est issu de la volonté de favoriser les communs numériques et ouvre de vraies perspectives à la communauté enseignante.

Une forge mutualisatrice

Une forge mutualisatrice est à l'origine un environnement virtuel conçu pour permettre la construction de logiciels de manière collaborative. Elle intègre des outils de développement collaboratif (gestion des versions, gestion des contributions, suivi des problèmes, documentation...), la mise en forme du logiciel à partir de son code source (compilation, tests automatiques...) et parfois des outils pour communiquer (forums, listes de discussion,...).

Il y a toujours eu des développeuses et des développeurs parmi le presque million d'enseignants que compte le ministère. Mais auparavant, le code de leurs applications était disséminé ou déposé sur GitHub dont l'hébergement américain et le rachat par Microsoft posent quelques problèmes de données personnelles.

L'objectif de cette forge est de mutualiser les énergies en proposant aux enseignants et communautés d'enseignants un espace souverain et sécurisé pour y déposer leur code et constituer une communauté.

La Forge des communs numériques éducatifs est une instance du logiciel libre GitLab et est hébergée en France par les services du ministère.

Une stratégie nationale qui se veut tournée vers les communs numériques

À la suite des États Généraux du numérique pour l'éducation en 2020, le ministère a publié en janvier 2023 sa [Stratégie du numérique pour l'éducation 2023-2027](#).

Le soutien au développement des communs numériques y est clairement affiché. L'État s'engage à proposer aux enseignants « une offre numérique raisonnée, pérenne et inclusive », constituée « d'outils souverains, sécurisés, libres et communautaires ». Une telle politique est essentielle pour notre enseignement dans les années à venir. Les outils numériques que nous utilisons en classe devraient être libres et respectueux de nos données et de celles de nos élèves. Le travail fourni par les enseignants pour s'appropriier ces outils numériques et créer du contenu est souvent colossal. Il est donc aussi essentiel que ces outils soient pérennes et que leur accès ne soient pas tributaires de choix commerciaux.

La nomination d'Alexis Kauffmann à la DNE en 2021 comme chef de projet logiciels et ressources éducatives libres et mixité dans les filières du numérique a aidé à l'aboutissement de projets tels que la [Journée du Libre Éducatif](#) ou encore comme celui de la Forge des Communs Numériques Éducatifs (FCMNE) avec le soutien de l'AEIF.

Audran Le Baron, directeur de la DNE, a clos la Journée du Libre Éducatif 2024 en exprimant ainsi sa [vision](#) : « Les communs numériques constituent désormais l'horizon par défaut des projets soutenus et opérés par notre ministère... ».

La Forge des Communs Numériques Éducatifs

La stratégie du numérique pour l'éducation fait explicitement référence page 25 à la nécessité de créer une forge à l'échelle nationale.

Objectifs

1 feuille de route pour le développement de communs numériques

1 forge nationale pour accompagner et favoriser la production et le partage des communs numériques

Ainsi après une version bêta hébergée par l'[AEIF](#), la Forge des Communs Numériques Éducatifs a officiellement vu le jour le 29 mars dernier et est accessible à tous les enseignants via le site <http://apps.education.fr>.

Il est notable aussi que, lors de l'appel à manifestation d'intérêt pour les Groupes Thématiques numériques 2023-2026, le projet [GTnum #Forges](#) a été retenu en vue de produire des travaux de recherche sur « la problématique de l'utilisation des forges logicielles par tous les personnels enseignants ». Cet intérêt pour les forges dans le contexte de l'enseignement souligne combien cet outil a un potentiel non négligeable et combien il est important que les enseignants s'en saisissent.

Un nouveau visuel : **Brigit & Komit**

Brigit dans la mythologie celtique, est associée au feu, au changement et à la renaissance. Protectrice des poètes, patronne des médecins et des artisans dont les forgerons, elle symbolise la créativité, la fertilité et le renouveau. Le castor Komit est l'animal-totem de la forge, animal qui, par sa capacité à collaborer, construit des barrages utiles à la communauté.

Sous licence libre, ce visuel a été réalisé par Juliette Taka et a été révélé lors de la Journée du Libre Éducatif 2024. *Mais quel nombre est inscrit sur le tablier de Brigit et pourquoi ?*



Une source de ressources collaboratives et mises en partage

Plusieurs communautés d'enseignants, comme la distribution Linux faite par des professeurs des écoles pour des professeurs des écoles et leurs élèves [PrimTux](#) ou encore de [MathALÉA de CoopMaths](#), se sont déjà emparés de la Forge des Communs Numériques Éducatifs pour y déposer leurs sources.

Un des intérêts de la forge est bien de proposer un espace d'hébergement pérenne et gratuit pour les sites professionnels des enseignants. Tous les contenus publiés sont alors partagés sous licence libre. Tout collègue peut donc les utiliser, les modifier et les republier. Particulièrement utilisée par les professeurs de NSI, de nombreux collègues ont mis en partage l'intégralité de leurs contenus pédagogiques comme [Frédéric Junier](#) en Terminale NSI. *Autre exemple, le collègue de mathématiques Antoine Crouzet propose tous [son cours de CPGE ECG](#) sur la forge, au format LaTeX et PDF.*

La Forge a aussi permis à des enseignants de collaborer sur la production de ressources éducatives. Le site [CodEx](#) en est un bel exemple. Plus d'une vingtaine d'enseignants ont contribué à créer des exercices d'apprentissage de l'algorithmique et de la programmation en langage Python, tout comme le groupe [e-nsi](#) qui a produit collaborativement cours, exercices et ressources tierces en [NSI](#).

Le livre d'initiation à l'informatique libre pour petits et grands [Ada & Zangemann](#) en est une autre illustration. Sous licence libre et [traduit par une centaine de nos élèves](#), on peut le lire intégralement en ligne grâce à un [site](#) dont les sources sont [sur la forge](#).

D'autres collègues, quant à eux, ont utilisé la Forge pour créer et héberger des logiciels éducatifs qu'ils mettent à disposition de chacun. On peut ainsi citer [Mathieu Degrange](#) qui partage ses projets comme le jeu [ALojELD](#) ou encore [Arnaud Champollion](#), professeur des écoles, qui partage une quinzaine d'applications libres [Éducajou](#) (dont son [timer](#)) : les sources sont sur la forge.

Comment l'utiliser et contribuer à son tour

Sur le site <http://apps.education.fr>, **après connexion**, La Forge des Communs Numériques Éducatifs se trouve dans [Les services](#) (sur le bandeau du haut) Cliquer sur le + la fera apparaître dans *Mon espace*.



Via la Forge, tout enseignant peut copier l'intégralité du site d'un collègue qui apparaîtra dans son espace. Il a alors tout loisir de le modifier et de l'adapter à ses besoins. Un tutoriel est proposé sur [comment créer son site à partir d'un autre](#). Il a aussi la possibilité de communiquer directement avec ce collègue et peut même participer *directement* au projet si l'auteur lui en donne le droit.

La Forge permet aussi à chaque enseignant de concevoir, partager et publier un site web. Cela peut se faire avec [Jekyll](#) ou encore en transformant des textes écrits avec la syntaxe Markdown en page HTML grâce à [Pandoc](#). Pour exemple [la page de la JLE 2024](#) déposée [ici sur la forge](#)

L'élaboration de différents visuels (diaporama, schéma, carte mentale) ou exercices en ligne est aussi possible à partir d'un simple fichier texte. [MyMarkmap](#), application conçue et maintenue par [Cedric Eyssette](#) traduit ainsi votre fichier texte en carte mentale. Mathieu Degrange propose ici un modèle pour créer des [diaporamas en Markdown](#)

Des tutoriels sont proposés pour accompagner l'enseignant dans sa prise en main de la forge comme [Tutoriels et aide our l'enseignant qui crée son site](#) où se trouvent des sites modèles, en particulier pour créer des exercices interactifs en Python.

En conclusion

La promotion et l'utilisation de logiciels libres est un enjeu primordial pour l'école de demain. Il s'agit bien là de développer des outils à visée pédagogique pérennes, respectueux des données de chacun et qui assureront l'indépendance de l'enseignement offert aux élèves. Les communs numériques favoriseront la création d'une communauté d'enseignants collaborant, produisant et partageant des ressources. La Forge des Communs Numériques Éducatifs, dont un chef de projet devrait être nommé prochainement, participe à cette vision là. À chacun de s'en saisir, de se former et de participer à ce qui est les prémices d'une belle aventure collective.

Pour en savoir plus et faire communauté, un [forum dédié](#) d'accueil et d'échanges sur la forge est disponible sur la messagerie Tchap.

Sitographie

- [read.me Alexis Kauffmann](#)
- [Eduscol - Le Numérique pour l'Éducation](#)
- [Wikipedia - Forge logicielle](#)
- [ScienceOuvverte](#)
- [Forges de l'enseignement supérieur et de la Recherche](#)
- GTNum #Forges
 - <https://edunumrech.hypotheses.org/11837>
 - <https://lium.univ-lemans.fr/gtnum-forges/>
- [Mythologie Celte](#)
- [Logo Readme Alexis Kauffmann](#)
- [Timer d'A. Champollion](#)