

« L'enseignement de l'histoire à l'ère du numérique »

RAPPORT GÉNÉRAL Deuxième Forum annuel sur l'enseignement de l'histoire



Bruxelles, 7-8 mars 2023

« L'enseignement de l'histoire à l'ère du numérique »

RAPPORT GÉNÉRAL Deuxième Forum annuel sur l'enseignement de l'histoire

Bruxelles, 7-8 mars 2023

**Rapporteure générale
Bojana Dujković Blagojević**

Deuxième forum annuel organisé par le Service de l'Éducation
du Conseil de l'Europe en collaboration avec le Département flamand de
l'éducation et de la formation ainsi que la Cellule de coordination pédagogique
Démocratie ou barbarie du Ministère de la Fédération Wallonie-Bruxelles

Édition anglaise:

“History Education in the Digital Age”

Les points de vue exprimés dans cet ouvrage n’engagent que le ou les auteurs et ne reflètent pas nécessairement la ligne officielle du Conseil de l’Europe.

La reproduction d’extraits (jusqu’à 500 mots) est autorisée, sauf à des fins commerciales, tant que l’intégrité du texte est préservée, que l’extrait n’est pas utilisé hors contexte, ne donne pas d’informations incomplètes ou n’induit pas le lecteur en erreur quant à la nature, à la portée et au contenu de ce texte. Le texte source doit toujours être cité comme suit : « © Conseil de l’Europe, année de publication ». Pour toute autre demande relative à la reproduction ou à la traduction de tout ou partie de ce document, veuillez vous adresser à la Direction de la communication, Conseil de l’Europe (F-67075 Strasbourg Cedex), ou à publishing@coe.int.

Toute autre correspondance relative à ce document doit être adressée à la DGII du Conseil de l’Europe
Démocratie et dignité humaine.

Service de l’éducation
Conseil de l’Europe
F-67075 Strasbourg Cedex
France
Courriel : education@coe.int

Conception de la couverture et mise en page:
Service de la production des documents et
des publications (SPDP), Conseil de l’Europe

Photo de couverture : © Shutterstock

Cette publication n’a pas fait l’objet
d’une relecture typographique et grammaticale
de l’Unité éditoriale de la DPDP.

© Conseil de l’Europe, février 2024
Imprimé dans les ateliers du Conseil de l’Europe

Table des matières

RÉSUMÉ	5
INTRODUCTION	6
OBSERVATIONS LIMINAIRES	7
EXPOSÉ LIMINAIRE « L'ENSEIGNEMENT DE L'HISTOIRE À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE: PERSPECTIVE CRITIQUE »	8
TABLE RONDE « JEUX VIDÉO ET ENSEIGNEMENT DE L'HISTOIRE »	9
ATELIERS	10
Atelier 1	10
Atelier 2	10
Atelier 3	11
Atelier 4	11
Atelier 5	11
Atelier 6	12
Atelier 7	12
EXPOSÉ SUR « LES MÉTHODES HISTORIQUES AU SERVICE DE L'HABILITÉ NUMÉRIQUE »	13
TABLE RONDE « LES CONSÉQUENCES DE L'ÈRE DU NUMÉRIQUE POUR L'ENSEIGNEMENT DE L'HISTOIRE »	14
SÉANCE DE CLÔTURE	15
ENSEIGNEMENTS TIRÉS	17
ANNEXE	18
Ordre du jour	18
Liste des participants	20
PENSÉE HISTORIQUE ET RAISONNEMENT CIVIQUE EN LIGNE	23
Les jeunes ne sont pas préparés à évaluer les contenus numériques	23
La réflexion historique est utile mais insuffisante pour évaluer le contenu numérique	23
Tâche 1 : Margaret Sanger	24
Tâche 2 : MinimumWage.com	25
Programme d'études sur le raisonnement civique en ligne	26
Implications pour l'enseignement de l'histoire	26
Références	27
L'ENSEIGNEMENT DE L'HISTOIRE À L'ÈRE NUMÉRIQUE: UNE PERSPECTIVE CRITIQUE	28
L'essor de l'histoire numérique ?	29
Revisiter les anciennes sources primaires grâce à la numérisation	30
Explorer de nouvelles sources : l'exemple des médias sociaux	31
Pratiques numériques discrètes	34
Conclusion	34
Bibliographie	35

Résumé

Le 2^e Forum annuel du Conseil de l'Europe (CdE) sur l'enseignement de l'histoire s'est tenu les 7 et 8 mars 2023 à Bruxelles. Il était organisé par le Service de l'Éducation du Conseil de l'Europe en collaboration avec le Département flamand de l'éducation et de la formation ainsi que la Cellule de coordination pédagogique Démocratie ou barbarie du ministère de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Soixante-dix participants de 26 pays se sont réunis pour discuter des difficultés et des possibilités que présentent l'ère du numérique et l'intelligence artificielle (IA) pour l'enseignement de l'histoire. Le Forum a été l'occasion de reconnaître que la numérisation, l'utilisation d'outils numériques dans les processus éducatifs et l'IA sont promis à un bel avenir. Après les expériences d'apprentissage en ligne et d'apprentissage mixte pendant la pandémie de covid-19, les enseignants ont été confrontés à un autre défi, à savoir l'évolution très rapide des technologies numériques et leurs effets sur l'enseignement et l'apprentissage. À cet égard, le Forum était plus qu'opportun. Il était nécessaire d'examiner la remise en question de l'enseignement de l'histoire par les technologies numériques et l'essor de l'IA. Des présentations et des discussions ont porté sur les perspectives et les limites des technologies numériques dans l'enseignement de l'histoire. Après deux jours intenses d'interventions, de tables rondes, d'ateliers et de présentations, il était clair que les méthodes historiques de base, à savoir l'utilisation de sources primaires et la lecture critique demeurent importantes et irremplaçables, malgré les développements fascinants liés aux technologies. Les enseignants ont la possibilité de compléter les méthodes traditionnelles par des technologies innovantes. Ils ne devraient pas s'inquiéter d'être « remplacés » par des robots, mais accepter le fait qu'ils endossent un nouveau rôle, celui de l'apprenant. L'ère du numérique nous confronte à une nouvelle réalité : l'enseignant n'est pas seul à transmettre des connaissances en classe. Son rôle est double : il est à la fois enseignant et apprenant, car l'évolution rapide des technologies impose un apprentissage et une adaptation permanents. D'un autre côté, les outils numériques, tels que Chat GPT, sont de simples

outils et non des solutions. La formation initiale des enseignants joue un rôle très important en ce qu'elle dote les futurs enseignants et ceux qui sont en poste des compétences nécessaires pour faire face à cette nouvelle réalité numérique. Il va sans dire que l'éducation ne peut attendre les résultats de la recherche scientifique pour traiter des conséquences de l'ère du numérique pour l'enseignement de l'histoire. Il est temps d'agir. Les séances plénières et les ateliers ont été marqués par le scepticisme et la crainte. Il importe de reconnaître que les technologies fondées sur l'IA sont largement répandues – elles sont prédictives et sont une aide pour la rédaction de textes et sont en outre intégrées dans les logiciels EdTech utilisés dans les établissements scolaires. Le rôle des enseignants à l'ère du numérique a fait l'objet d'une attention particulière et la conclusion qui se dégage est qu'à l'heure actuelle, les changements numériques sont essentiels, mais ne sont pas les seuls à être nécessaires. Les enseignants jouent un rôle crucial dans le développement des jeunes, mais il est injuste de les charger de préparer les élèves au monde numérique. Ils doivent eux-mêmes se familiariser avec l'utilisation des technologies numériques et les exigences éthiques avant d'utiliser l'IA et la réalité virtuelle dans leurs classes. C'est pourquoi les lignes directrices, telles que celles publiées par l'Union européenne et le CdE qui se retrouvent dans les programmes de formation des enseignants et les réseaux de praticiens, peuvent jouer un rôle capital dans la préparation au numérique. L'histoire est très souvent abordée dans des cadres non universitaires, principalement les jeux vidéo et les médias sociaux. À ce point d'intersection, les universitaires, les enseignants, les parents et les élèves devraient se concerter pour trouver un moyen d'améliorer la pensée historique. Il ne faut pas oublier l'énorme influence exercée par les entreprises de technologie numérique, pour la plupart privées, sur l'apport de l'éducation dans la sphère publique. Il importe, aujourd'hui plus que jamais, que l'éducation (de qualité) reste gratuite et accessible à tous. Les décideurs, les éducateurs, les enseignants, les parents et les élèves auront certainement un rôle à jouer dans ce domaine.

Introduction

Le deuxième Forum annuel sur l'enseignement de l'histoire « L'enseignement de l'histoire à l'ère du numérique » s'est tenu les 7 et 8 mars 2023 à Bruxelles, au Département flamand de l'éducation et de la formation. Il était organisé par le Service de l'éducation du Conseil de l'Europe avec le concours du Département flamand de l'éducation et de la formation ainsi que la Cellule de coordination pédagogique Démocratie ou barbarie du ministère de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Soixante-dix participants de 26 pays, spécialistes de l'enseignement de l'histoire, professeurs d'histoire, représentants du Conseil de l'Europe et d'ONG, décideurs et représentants des États, se sont réunis pour se familiariser avec les défis que l'ère du numérique pose à l'enseignement de l'histoire et en discuter. Le Forum s'est ouvert sur les observations liminaires du directeur de la Cellule de coordination pédagogique Démocratie ou barbarie du ministère de la Fédération Wallonie-Bruxelles et des représentants de la Communauté flamande du Département belge de l'éducation et de la formation, de la Direction générale éducation, jeunesse, sport et culture de la Commission européenne, et de la Direction de la participation démocratique du Conseil de l'Europe. Frederic Clavert, de l'université du Luxembourg, a ensuite parlé de l'enseignement de l'histoire à l'ère du numérique et d'une nouvelle ère pour l'histoire – une ère de réseaux, de données et de dégradation cognitive. Les premières expériences des enseignants ont été présentées lors de la table ronde sur « les jeux vidéo et l'enseignement de l'histoire » et les participants ont fait part de leur

expérience directe du développement et de l'utilisation des jeux vidéo à cette fin. Les participants ont, l'après-midi du premier jour, pris part à sept ateliers sur des sujets comme les outils numériques pour lutter contre la falsification de la Shoah, l'intelligence artificielle et l'enseignement de l'histoire, l'environnement numérique des élèves, les infos et l'enseignement de l'histoire et l'évaluation critique des sources en ligne en tant que compétence démocratique, ainsi que les jeux et la conception des programmes d'études. La deuxième journée du Forum a commencé par une conférence de M^{me} Teresa Elena Ortega du Stanford History Education Group. M^{me} Ortega a présenté ses travaux sur la façon d'utiliser les méthodes historiques pour développer la connaissance du numérique. Lors d'une table ronde sur les conséquences de l'ère du numérique pour l'enseignement de l'histoire, des spécialistes du monde universitaire et des ONG ont présenté leurs points de vue. La discussion a mis en lumière les nouvelles possibilités qui pourraient découler de l'intelligence artificielle (IA) ainsi que ses limites. La rapporteure générale a ensuite présenté ses observations préliminaires. Des observations finales et l'allocution de clôture ont été prononcées par les représentants du Comité directeur de l'éducation du Conseil de l'Europe, M. Bernard Wicht, Plateforme européenne pour l'apprentissage tout au long de la vie, M^{me} Brikena Xhomaqi, Internationale Society for History Didactics, M^{me} Susanne Popp et M. Guðni Olgeirsson, représentant du ministère islandais de l'Éducation.

Observations liminaires

Le groupe de discussion liminaire était présidé par M^{me} Aurora Ailincăi, directrice exécutive de l'Observatoire de l'enseignement de l'histoire en Europe (OHTE), et sont intervenus Jeroen Backs, chef de la Division stratégie et connaissance, Département de l'éducation et de la formation, Communauté flamande de Belgique, M. Benjamin Van Custem, directeur de l'Unité de coordination pédagogique Démocratie ou barbarie du ministère de la Fédération Wallonie-Bruxelles, M^{me} Marta Markowska, chargée de mission à l'Unité éducation numérique de la Direction générale éducation, jeunesse, sport et culture de la Commission européenne, et M. Matjaž Gruden, directeur de la Participation démocratique, Conseil de l'Europe. M. Jeroen Backs a souhaité la bienvenue à tous les participants et souligné l'importance des programmes scolaires d'histoire compte tenu des défis actuels en Europe. M. Benjamin Van Custem a parlé de l'enseignement de l'histoire à l'ère du numérique et du développement de la responsabilité citoyenne. Il a également été souligné que nous sommes confrontés à de nouveaux enjeux, dont le conflit entre les outils numériques et l'enseignement de l'histoire d'une part, et la recherche historique

d'autre part. Les nouvelles technologies peuvent néanmoins être considérées comme une véritable chance de démocratiser et de populariser davantage l'histoire. M^{me} Marta Markowska s'est notamment concentrée sur la préparation au numérique et l'acquisition de compétences numériques par les jeunes, au cœur des travaux de la Commission européenne en matière d'habileté numérique (lancés en 2022), parallèlement à l'importance de l'enseignement de l'histoire qui permet aux élèves d'étudier les faits et de les distinguer de la fiction. M^{me} Markowska a souligné l'importance d'aider les éducateurs à mettre au point une approche pédagogique qui utilise les outils numériques. Pour finir, elle a dit à quel point le Forum était opportun et que les processus de numérisation devaient faire l'objet de lignes directrices éthiques. M. Matjaž Gruden a mis l'accent sur la falsification et l'instrumentalisation de l'histoire, et sur la manière dont l'évolution technologique pourrait contribuer à protéger l'enseignement de cette discipline. Il a conclu en parlant de la manière dont l'enseignement de l'histoire était influencé par les réseaux sociaux et les dialogueurs et a fait remarquer que l'histoire n'a pas de fin.

Exposé liminaire « L'enseignement de l'histoire à l'ère du numérique : perspective critique »

L'ouverture officielle du Forum a été suivie d'un exposé liminaire de Frédéric Clavert, de l'université du Luxembourg. M. Clavert a parlé de l'histoire à l'ère des réseaux, des données et de la dégradation cognitive. Il s'est concentré sur l'histoire en tant que discipline et sur la manière dont les historiens évoluent dans un contexte social, politique et technologique précis, ainsi que sur les différences entre la donnification et la numérisation et leur incidence sur l'histoire. Il a aussi évoqué les défis auxquels l'histoire fait face à l'ère du numérique, dont la démocratisation de l'histoire, la révision des anciennes

sources primaires par la numérisation (les journaux sont les sources primaires les plus numérisées), le contexte social dans lequel les données s'inscrivent (nos choix influencent notre vision du passé), l'étude de nouvelles sources (exemples de médias sociaux), les pratiques numériques discrètes (photographies d'archives) et enfin les méthodes d'enseignement de l'histoire à l'ère du numérique. M. Clavert a conclu son exposé en faisant remarquer que les compétences historiques de base demeuraient valables et a mis en avant l'importance des sources primaires, de la méthodologie et de la lecture historiques.

Table ronde « Jeux vidéo et enseignement de l'histoire »

La première table ronde sur Les jeux vidéo et l'enseignement de l'histoire a été animée par M. Villano Qiriazzi, chef du Service de l'éducation du Conseil de l'Europe. Sont intervenus Vit Šisler, maître de conférences en études sur les nouveaux médias à l'Institut d'études de l'information et de bibliothéconomie de la Faculté des lettres de l'université Charles de Prague, Elias Stouraitis, EUROCLIO, Esther Wright, assistante en histoire numérique à l'université de Cardiff, et Petr Franc du Bureau d'organisation européen des syndicats d'élèves (OBESSU). Le groupe a étudié l'intégration des jeux vidéo dans l'enseignement de l'histoire et les approches pédagogiques qui s'y rapportent. L'accent a surtout été mis sur les jeux vidéo « historiques » et sur leur lien avec les programmes scolaires. Les intervenants ont aussi parlé de la nécessité d'éviter les pièges et de la manière de vérifier l'exactitude des jeux vidéo consacrés à certains événements historiques, et de celle dont les jeux vidéo relient l'apprentissage formel et l'apprentissage informel.

M. Qiriazzi a présenté les travaux du Conseil de l'Europe sur les jeux vidéo dans l'enseignement et la complexité de ce support et ceux sur les risques et les possibilités qui peuvent en découler. L'ouvrage « [Éduquer pour une culture du jeu vidéo – Une carte pour les enseignants et les parents](#) » a suscité une réflexion pédagogique sur le rôle des jeux vidéo en tant qu'outil culturel offrant des possibilités, mais présentant aussi des risques. Dans son exposé « Enseigner l'histoire avec les jeux vidéo », M. Šisler a présenté [Attentat 1942](#), un jeu axé sur la seconde guerre mondiale vue par les survivants. Les principes fondamentaux des producteurs du jeu sont l'authenticité, la multiperspectivité, l'inclusivité et la contextualisation. M. Šisler a précisé que les jeux vidéo portant sur des sujets historiques étaient désormais très répandus dans l'industrie des jeux vidéo, non sans poser certains problèmes : dans les jeux de guerre, la guerre est idéalisée et un réalisme sélectif prévaut (le jeu doit être conçu de manière à éviter les prises de décision difficiles).

La présentation de M. Stouraitis, intitulée « Utilisation de jeux vidéo historiques en classe », a mis l'accent sur la distinction entre les jeux commerciaux et les jeux sérieux. Lorsque des jeux commerciaux sont utilisés, il faudrait privilégier l'analyse critique du support,

les récits, les personnages et leur interaction avec le contexte historique, les thèmes et les concepts, en encourageant les élèves à se référer à des sources historiques et à les comparer avec le contenu du jeu. Les jeux sérieux, en revanche, reposent sur des documents historiques et sur des règles recouvrant des récits multiples. L'intervenant a également parlé de son expérience personnelle de la conception de jeux historiques avec ses élèves et de la manière dont ce processus a favorisé une interaction et une participation plus fortes des élèves. M. Stouraitis a évoqué les difficultés que rencontrent les enseignants lorsqu'ils utilisent des jeux vidéo, la nécessité de se préparer pour pouvoir utiliser le jeu avec les élèves, et le matériel nécessaire. L'exposé de M^{me} Wright sur « L'étude des jeux vidéo historiques » a soulevé une question fondamentale : comment juger de la représentation des faits historiques dans les jeux vidéo (les jeux vidéo historiques ont été définis comme des « jeux sur l'histoire telle qu'elle s'est déroulée dans le passé ou telle qu'elle se projette dans l'avenir »). M^{me} Wright a fait part de ses réflexions sur les différences entre « l'histoire par les historiens » et « l'histoire par les développeurs ». Ceux-ci négocient souvent avec les historiens le contenu dont le jeu vidéo s'inspire afin de rendre le jeu plus attrayant et de le « vendre ». Les jeux vidéo historiques peuvent servir à favoriser une culture historique critique et refléter le rôle de l'historien à l'ère du numérique. M^{me} Wright a conclu sa présentation en soulignant la nécessité de promouvoir l'esprit critique et la culture historique dans l'usage des médias populaires. Il faudrait aussi renforcer et utiliser les compétences traditionnelles en matière de recherche.

M. Franc a présenté aux participants l'expérience d'un apprenant. Il a indiqué que l'exactitude était un sujet fréquent de discussion dans les divers groupes de jeux vidéo en ligne. En ce qui concerne l'élaboration de jeux vidéo à contenu historique, l'exactitude des modèles de systèmes historiques, des méthodes de combat, de l'interaction quotidienne et des événements historiques est beaucoup plus difficile pour les développeurs que la culture matérielle, les espaces urbains et la topologie des champs de bataille. M. Franc a conclu en faisant observer que l'égalité de genre dans le domaine des jeux vidéo demeurerait un problème majeur.

Ateliers

L'après-midi du premier jour du Forum a été consacré à des ateliers. De nombreux ateliers intéressants ont été proposés aux participants et chaque groupe de travail était composé de public hétérogène : enseignants d'histoire, spécialistes de l'enseignement de l'histoire, muséographes, etc. Les ateliers se sont tenus en parallèle de sorte que chaque participant a pris part à deux séances différentes.

Atelier 1

L'atelier intitulé « Comment utiliser les outils numériques pour lutter contre la déformation historique : le projet #ProtégeonsLesFaits de l'Alliance internationale pour la mémoire de l'Holocauste (IHRA) a été présenté par M^{mes} Julana Bredmann et Fanny Steckel qui ont décrit sa teneur, sa portée, la campagne menée sur les réseaux sociaux et plus généralement ce qu'est la falsification de la Shoah et quelles sont ses formes les plus visibles dans le discours public et dans les médias sociaux. Les participants ont fait part de leur expérience personnelle. Les travaux et les discussions ont tourné autour de la question des outils numériques pouvant être utilisés pour lutter contre la falsification de la Shoah dans un contexte éducatif et de ce qui est nécessaire pour favoriser des activités éducatives à ce sujet. Les participants ont notamment recommandé de créer un contenu destiné aux plus jeunes, de publier sur les médias sociaux utilisés par la jeune génération (TikTok ou Snapchat) et d'associer des « influenceurs » pouvant partager le message et bénéficiant d'une grande notoriété publique.

Atelier 2

MM. Pim Renou et M. Pieter Mannak ont animé l'atelier intitulé « ChatGPT et l'IA générative au service de l'enseignement de l'histoire ». Les animateurs se sont intéressés au battage des médias traditionnels autour de Chat GPT, battage largement négatif. Ils ont voulu savoir ce qu'ils pouvaient faire de ce nouvel outil en tant qu'enseignants d'histoire. Ils ont publié un

article intitulé « Dialoguer avec Napoléon » et ont été surpris par l'ampleur des réactions. Ils ont présenté brièvement Chat GPT, ce qu'il est et ce qu'il n'est pas, ainsi que la différence entre l'IA « normale » et l'IA générative (c'est-à-dire la production de nouveaux contenus fondés sur des algorithmes de textes et d'images existants). De l'avis des deux experts, Chat GPT est là, et aucun retour en arrière n'est possible. On connaît les risques de tricherie de la part des élèves, mais il faut trouver un moyen d'aider les enseignants à tirer parti de l'IA. Quelques cas pratiques d'utilisation de l'IA en classe ont ensuite été présentés, dont :

- ▶ une conversation entre des personnages historiques
- ▶ la création d'un « profil de rencontre » d'un personnage historique
- ▶ des entretiens avec des personnages historiques
- ▶ l'analyse des causes d'un événement historique important.

Au cours de l'atelier, les participants ont été invités à utiliser Chat GPT en combinaison avec notamment un jeu vidéo (*Assassin's Creed: Valhalla*), des pictogrammes « traditionnels » et des textes pour répondre à la question suivante : « Quelle était la vie quotidienne d'un enfant, d'un ouvrier, d'un agriculteur ou d'une noble viking à Jorvik (York) au temps des Vikings (866-1066)? »

L'atelier a pointé certaines limites évidentes de l'utilisation de l'IA (par exemple, interrogée sur les personnages les plus importants de l'histoire, l'IA n'a proposé que des hommes ; les réponses sur l'ère viking étaient souvent assez générales (la réponse à une question sur la vie quotidienne dans la Grèce antique aurait été identique) ou le dialogueur a inventé des sources et des références). Il a surtout montré comment l'IA pouvait compléter utilement et de façon ludique les méthodes d'enseignement traditionnelles, et était utilisée au mieux lorsque l'enseignant avait compris ce qu'était Chat GPT et ce qu'il n'était pas, et avait des connaissances sur le contenu en question.

Atelier 3

L'atelier « Médialité et environnement numérique en lien avec les univers de vie des élèves » présenté par M. Vojtěch Ripka a réuni 8 participants, principalement des représentants des pouvoirs publics, mais aussi des enseignants, des formateurs d'enseignants, des représentants d'ONG et un chercheur. Il a porté sur les modalités d'intégration de davantage d'objectifs d'apprentissage liés à la mémoire, en particulier la médialité, en s'appuyant sur les travaux de Sam Wineburg et du Stanford History Education Group (SHEG). Soulignant l'interaction réciproque entre l'histoire (en tant que discipline universitaire ou en tant qu'histoire publique/populaire) et la mémoire (études), qui s'influencent mutuellement et influencent notre perception du passé, l'atelier a montré comment les élèves pouvaient acquérir une meilleure compréhension de la médialité. Les travaux de l'atelier ont visé à aider les élèves à comprendre qu'un manuel était un support qu'ils pouvaient et devaient questionner. L'atelier a également mis en évidence l'espace numérique historylab.cz, dans lequel les élèves peuvent trouver des sources primaires avec lesquelles travailler en répondant à des questions, en partageant les réponses et en s'appropriant les faits en même temps que leur professeur. En travaillant sur les manuels, les participants ont aussi discuté des raisons pour lesquelles notre perception de l'histoire évolue et de la manière dont elle le fait, c'est-à-dire par le révisionnisme ou des changements moins intrusifs dans ce qui est considéré comme des connaissances insignifiantes ou « dépassées ». L'environnement d'apprentissage numérique historylab.cz a été présenté aux participants qui ont été invités à faire deux exercices sur le rôle des manuels scolaires. L'animateur de l'atelier a également fait part de certaines réactions d'élèves tchèques ayant fait les mêmes exercices.

Atelier 4

M^{me} Marina Kaftan, d'Ukraine, a animé l'atelier sur « L'enseignement de l'histoire et la désinformation : s'attaquer aux faux récits ». L'atelier a porté sur les fausses informations historiques diffusées sur les médias sociaux et sur la manière dont elles influencent notre perception de l'histoire et celle des élèves. M^{me} Kaftan a donné plusieurs exemples de campagnes de désinformation et de pratiques visant à lutter contre les faux récits utilisés pour réécrire l'histoire. Les fausses informations dans les médias sociaux sont souvent étayées par des preuves solides, des photos, des vidéos et des contenus « hypertruqués ». En outre, elles contiennent de nombreux éléments « factuels » impossibles à vérifier immédiatement. M^{me} Kaftan a donné de nombreux exemples de manipulations consistant à ne pas donner certaines informations ou

à créer de faux liens de causalité. Les fausses informations diffusées sur les réseaux sociaux le sont par des groupes de fervents partisans, d'où la difficulté de prouver qu'ils ont tort. Le fait que les publics cibles peuvent être microciblés est un autre aspect important. En conclusion, compte tenu de leur capacité d'agir sur la façon dont on perçoit la réalité qui nous entoure, les réseaux sociaux sont devenus l'un des outils les plus puissants pour déformer la perception de l'actualité, mais aussi des événements passés. Les médias sociaux pourraient, par exemple, contribuer à la diffusion de sources historiques primaires falsifiées ou déformées.

Atelier 5

L'atelier « Une perspective mondiale : une nouvelle conception de la ludification pour motiver les élèves – que pouvons-nous en tirer pour l'enseignement de l'histoire et la conception des programmes? » a été organisé par le professeur Ping-Cheng Yeh de l'université nationale de Taïwan, qui a fait part de ses vues et de l'expérience qu'il a acquise en travaillant pour et avec des enseignants et a expliqué comment la ludification peut motiver les élèves. Au cours d'une séance de questions et de réponses, le groupe de travail a examiné la manière dont l'enseignement de l'histoire et la conception des programmes en Europe pourraient tirer parti de l'approche présentée.

Les exemples tirés de cette pratique montrent très clairement l'énorme différence qui existe entre les jeux (sur l'histoire) et la ludification en tant que méthodologie. La ludification est une approche générale qui repose sur des méthodes permettant d'étayer des trajectoires d'apprentissage quel que soit le sujet. Le professeur Yeh a créé des plateformes de ludification comme PaGamO. La ludification renforce la motivation, notamment par son aspect compétitif, mais surtout en faisant participer les apprenants à la conception de leur propre apprentissage. Elle peut aussi être utilisée pour accélérer la mémorisation, favorisant des débats approfondis en classe. Ce dernier point est très important dans le contexte asiatique, où l'enseignement de l'histoire est axé sur la mémorisation de faits. Il ressort de données que les filles et les garçons ont le même intérêt pour l'apprentissage par le jeu, contrairement aux « jeux vidéo » qui généralement intéressent davantage les garçons.

D'un point de vue pratique, il est impossible de développer une série infinie de jeux pour chaque matière. Lorsque la classe passe à une autre matière, le jeu sur le thème ou le chapitre précédent est caduc. La ludification est une approche horizontale qui pourrait s'appliquer à l'ensemble du programme et des aspects d'une matière donnée.

L'expérience taïwanaise montre l'importance de veiller à ce que la plateforme de ludification soit facilement

accessible via un site web (et non via des applications, etc.) afin que les utilisateurs n'aient pas besoin d'appareils compliqués pour y avoir accès. La dimension/inclusion sociale introduite à Taïwan a montré que la ludification utilisée pour aider les enfants des zones rurales, élevés par leurs grands-parents (peu alphabétisés) parce que leurs parents travaillent en ville, donnait d'excellents résultats (il ressort de données que l'utilisation de plateformes de ludification a permis d'obtenir de meilleures notes aux examens).

Les participants ont souhaité savoir quelles recommandations pratiques pourraient être formulées à l'échelle européenne. Le cas de Taïwan a mis en évidence la différence entre la ludification d'un contenu pédagogique et un simple jeu, sans oublier les avantages en termes de motivation accrue, de mémorisation indépendante, de sensibilisation de groupes socio-économiques plus défavorisés, d'introduction ludique à la culture numérique et à la cybersécurité. Le rôle des enseignants a évolué ; ils sont co-acteurs et non une simple source de connaissances. L'approche ou la stratégie de mise en œuvre est ascendante. Les pouvoirs publics ne devraient pas imposer de méthodes descendantes. La responsabilité doit être assumée par les enseignants, les établissements scolaires et les apprenants eux-mêmes. La question du lien avec l'éducation à la démocratie a également été soulevée par les participants. Dans le cas de Taïwan, la démocratie est pratiquée en rejoignant le groupe d'apprenants via la ludification, sans hiérarchie entre l'enseignant et les apprenants. Les processus démocratiques peuvent aussi passer par des jeux, par le vote et par la prise de décision démocratique. Le fait de pouvoir jouer avec un grand nombre de pairs présente des avantages. La relation entre les enseignants et les apprenants est moins hiérarchique, les enseignants encouragent les élèves à concevoir leur propre parcours d'apprentissage.

Atelier 6

L'atelier sur « L'évaluation critique des sources en ligne en tant que compétence démocratique », animé par M^{me} Maayke de Vries, a porté sur le thème de la citoyenneté numérique et de l'habileté numérique.

À l'aide de plusieurs exemples (le lait végétal est-il plus écologique que le lait de vache, le mouvement BLM, un rapport chinois sur les droits humains en Europe), l'animatrice de l'atelier a comparé les similitudes et les différences dans l'évaluation de la validité des sources hors ligne et en ligne avant de montrer comment les élèves abordent l'examen des sources en ligne. Les participants ont été divisés en groupes de trois. Chaque groupe a discuté de certains aspects de l'habileté numérique et présenté ses conclusions. Les participants sont parvenus à la principale conclusion suivante : le développement de l'habileté numérique pourrait avoir une influence positive sur l'évaluation critique des sources historiques. En outre, la culture numérique est une compétence nécessaire non seulement pour les élèves, mais aussi pour les enseignants et autres spécialistes qui doutent de leur capacité d'évaluer des sources en ligne.

Atelier 7

L'atelier sur « L'enseignement de l'histoire à l'ère du numérique. Un cas concret : l'Espagne » a été l'occasion de présenter les différentes initiatives mises en œuvre en Espagne pour promouvoir la numérisation de l'enseignement de l'histoire. La plupart des projets mis au point visent à promouvoir l'utilisation de différents outils informatiques et la création de scénarios d'apprentissage. Il ressort de recherches récentes que les enseignants espagnols n'utilisent pas suffisamment les ressources numériques, en particulier dans l'enseignement supérieur, ce qui s'explique par la frustration liée aux TIC, la covid et la pertinence des méthodes modernes. Des exemples de bonnes pratiques riches et efficaces, partagés entre les enseignants, ont été considérés comme une solution. Le manque de soutien du ministère espagnol de l'Éducation a aussi été considéré comme un problème. La formation initiale en Espagne a été présentée comme essentielle pour développer les compétences numériques des futurs enseignants, mais les projets de réduction des cursus de formation des enseignants à l'université empêcheront ces derniers d'acquérir des connaissances suffisantes pour promouvoir les compétences numériques.

Exposé sur « Les méthodes historiques au service de l'habileté numérique »

La deuxième journée du Forum a commencé par une intervention très intéressante de Teresa Elena Ortega, directrice associée du [Stanford History Education Group](#). Son exposé sur « Les méthodes historiques au service de l'habileté numérique » a porté sur les résultats de la recherche sur la pensée historique et le raisonnement civique. La possibilité pour l'histoire, en tant que discipline, de renforcer l'habileté numérique des élèves a été mise en évidence et replacée dans son contexte. On part très souvent du principe que les élèves et les jeunes savent naviguer dans le monde numérique. M^{me} Ortega a présenté les principaux résultats de l'étude d'où il ressort que parmi les historiens, les vérificateurs de faits et les élèves de premier cycle, ce dernier groupe est le plus mal placé pour se prononcer sur la fiabilité d'une source en ligne. La question se pose donc de savoir comment les enseignants

pourraient aider les élèves à améliorer leur capacité d'évaluation des sources en ligne. La recherche a aussi montré que l'éducation évoluait beaucoup plus lentement qu'internet et que la réflexion historique était utile pour évaluer les sources en ligne. La numérisation des archives a ouvert la voie à la recherche, ce qui a été jugé positif et permet à tout un chacun d'effectuer des recherches. Cette étude a montré que la réflexion historique était utile, mais insuffisante pour bien évaluer les sources. L'exposé a été suivi d'une discussion et de questions sur la notion de « vérification des faits » utilisée dans l'étude du Stanford History Education Group et sur le rôle des émotions et des valeurs dans la prise de décision. Les émotions ont leur importance dans la prise de décisions. La question des capacités de résilience émotionnelle s'agissant de distinguer la réalité de la fiction a également été soulevée.

Table ronde « Les conséquences de l'ère du numérique pour l'enseignement de l'histoire »

La table ronde sur le thème « Les conséquences de l'ère du numérique pour l'enseignement de l'histoire » a été présidée par M. Jean-Philippe Restoueix, du Conseil de l'Europe. Les participants, M^{me} Rūta Kazlauskaitė, université d'Helsinki, M. Steven Stegers, directeur exécutif d'EuroClio – Association européenne des professeurs d'histoire, et M. Miljenko Hajdarovic de la Faculté des sciences de l'éducation d'Osijek, ont discuté des conséquences de l'ère du numérique pour l'enseignement de l'histoire, de la manière dont cette ère est prise en compte en classe et de ce que pourrait être la spécificité de l'histoire face à la numérisation. M^{me} Kazlauskaitė, chercheuse en réalité virtuelle (RV), a partagé son expérience concrète de la façon dont cet outil pourrait être utilisé pour mobiliser les élèves, mais elle s'est aussi dite profondément préoccupée par la manière dont la mémorisation à partir de la RV tend à cohabiter avec la mémoire réelle. La question éthique soulevée par la RV est de savoir qui crée le contenu et à quelle fin. L'histoire, en tant que discipline, est riche et une approche interdisciplinaire de l'enseignement à l'ère du numérique est indispensable. La distanciation joue un rôle essentiel. M. Hajdarovic a précisé que chaque enseignant d'histoire obtenait des résultats différents lorsqu'il utilisait les technologies numériques. Le premier effet de l'ère du numérique est la numérisation de nombreux contenus. Nous devons maintenant prendre du recul et réfléchir à la manière d'utiliser ces sources numériques, de les analyser et de les évaluer. M. Hajdarovic a souligné qu'en tant qu'enseignants, nous essayons de susciter des émotions chez les élèves pour qu'ils se sentent concernés par le contenu historique, mais qu'il faut veiller à ne pas les traumatiser. Tout d'abord, les enseignants devraient être allés au bout du processus avant d'exposer les élèves à certaines formes de contenu. Les outils numériques ne sont que des outils, tout comme tout autre outil dont les enseignants disposent et qu'ils

utilisent. M. Hajdarovic s'est dit, pour finir, inquiet du niveau général d'instruction : en tant qu'enseignant, il constate que le niveau des élèves baisse de même que leur concentration. M. Stegers a parlé des élèves en tant que consommateurs d'histoire. Il est difficile de savoir ce qu'ils consomment et quels outils ils utilisent à cette fin : livres, télévision, films, jeux vidéo... Dans le même temps, la consommation d'histoire est une expérience individuelle. Tout cela est très complexe, mais présente également un grand potentiel et l'apprentissage devrait être beaucoup plus individualisé. S'agissant de la pression exercée par les outils d'IA, comme Chat GPT, et de leur impact sur les compétences pédagogiques, M. Stegers a souligné que le monde évolue en permanence, ce qui nourrit des craintes. Les historiens tirent la sonnette d'alarme : les changements de situations ne sont pas nouveaux et les enseignements du passé pourraient apporter des réponses et permettre d'identifier les paradigmes.

L'un des trois participants au groupe était Chat GPT, auquel la même série de questions a été posée. Ses réponses étaient relativement utilisables et le public a réagi positivement. Le public a demandé à Chat GPT de créer un plan de cours sur la Révolution française. Ce plan était relativement utilisable, mais lorsqu'il a été demandé à l'outil s'il pouvait le présenter en classe, il a répondu que l'enseignant était irremplaçable, d'où un soulagement général. Cette discussion a abouti à la conclusion que nous sommes tous confrontés à de nouveaux défis. Les enseignants ne sont pas des spécialistes de l'utilisation des outils numériques dans l'enseignement, nous sommes tous en train d'apprendre. La question est de savoir comment nous allons nous adapter pour utiliser ces outils dans nos classes, le but étant d'apprendre à s'en servir et de les accepter et de donner des orientations aux élèves en la matière.

Séance de clôture

La séance de clôture a commencé par un résumé du Forum par Bojana Dujković-Blagojević, du Centre européen Wergeland (EWC), rapporteure générale du deuxième Forum annuel pour l'enseignement de l'histoire.

La dernière séance a été présidée par M^{me} Marie-Ann Persoons, vice-présidente du Comité directeur de l'éducation du Conseil de l'Europe, et sont intervenus M. Bernard Wicht, Comité directeur de l'éducation du Conseil de l'Europe, M^{me} Brikena Xhomaqi, de la Plateforme européenne pour l'éducation et la formation tout au long de la vie, M^{me} Susanne Popp, de l'université d'Augsbourg et présidente de l'International Society for History Didactics, et M. Guðni Olgeirsson, représentant du ministère de l'Éducation, présidence islandaise du Conseil de l'Europe.

En ce qui concerne les recommandations sur les effets de l'éducation numérique sur l'enseignement de l'histoire, les experts ont partagé des points de vue intéressants. M. Wicht a indiqué que les outils numériques ouvraient de vastes perspectives, notamment pour motiver les élèves à étudier l'histoire. Par ailleurs, les enseignants ne sont pas les seuls à enseigner l'histoire à l'ère du numérique. La question est de savoir que faire des immenses possibilités qui se présentent et de répondre aux besoins des élèves alors que les enseignants ne sont pas les seuls à détenir des connaissances. Une autre question est la transversalité de l'approche de l'enseignement de l'histoire – un peu un mélange de tout déroutant pour les élèves. Les ministères de l'Éducation sont à la croisée des chemins, ils doivent décider du degré d'utilisation des gadgets numériques dans l'enseignement. Selon l'intervenant, la demande faite aux élèves d'apporter leurs appareils informatiques personnels (téléphones, tablettes) à l'école suscite des réactions négatives de parents qui estiment que les enfants utilisent trop leurs appareils et qu'ils ne devraient pas s'en servir à l'école. M^{me} Xhomaqi a expliqué que la connaissance était une cocréation. Les enseignants sont appelés à devenir des créateurs, mais la question de savoir comment élargir la définition de la salle de classe et de l'environnement d'apprentissage à l'ère du numérique ne peut être clarifiée qu'en discutant avec les

différentes parties prenantes, les partenaires, les divers secteurs et disciplines. Les outils numériques peuvent être considérés comme un moyen d'accéder à l'éducation. Il faut investir dans l'humain avant d'investir dans les technologies. Le problème tient au fait que les décideurs préfèrent la technologie à l'humain. Nous devrions nous ouvrir aux possibilités numériques et à la valeur de l'éducation et imaginer un autre avenir pour l'éducation. M^{me} Popp a parlé de l'inquiétude que suscite l'influence des entreprises privées sur ce que font les établissements scolaires pour s'acquitter de leur responsabilité publique. Elle a fait part de ses préoccupations quant à la nécessité d'informer les enseignants sur la situation du marché. L'interprétation historique acceptable pour la société est désormais réglementée, ce qui est nouveau. Il est clair qu'il faut consacrer plus de temps à l'enseignement de l'histoire à l'école pour appréhender toutes les méthodes critiques pour faire de l'histoire avec les nouveaux médias. M^{me} Popp a aussi soulevé le problème de la déprofessionnalisation de l'enseignement de l'histoire – de plus en plus d'enseignants ne sont pas bien formés à cette discipline (du moins en Bavière). Il ressort de recherches, en Bavière également, que la vidéo est le support le plus souvent utilisé en classe, mais que la principale difficulté pour les élèves est de trouver des sources historiques fiables sur internet (afin de vérifier les récits). La recherche montre que les élèves ne sont pas capables d'analyser les sources de manière critique. Selon M. Guðni Olgeirsson, il est constamment demandé aux ministères de l'Éducation d'étendre leurs activités. La principale question est de savoir comment intégrer, évaluer et apprécier les nouveautés. L'intervenant a souligné que cette idée d'extension devait être remise en question. Les autorités éducatives sont confrontées à la nécessité de réorganiser l'éducation; reste à savoir comment, lorsqu'il est impossible de prédire l'avenir. Il existe déjà une forte adhésion publique (de la part de l'UNESCO et d'autres organisations internationales) à l'idée que l'éducation ne doit pas être considérée comme un marché. « Notre avenir dépend tellement de notre regard sur le passé et des enseignements que nous tirons de nos erreurs » et si nous avons de la chance, nous pouvons avoir un bel avenir, a conclu M. Olgeirsson.

La table ronde a été suivie de questions et de débats avec le public. Parmi les principales questions soulevées, citons :

- ▶ L'ingérence d'initiatives privées dans l'éducation. Quel est le rôle des responsables politiques et des systèmes politiques à l'ère du numérique ? On a l'impression que les enseignants doivent « se battre » seuls, mais qu'en est-il de la responsabilité publique (institutions gouvernementales) ?
- ▶ Dans un monde en mutation rapide, la formation initiale des enseignants se heurte au problème de la transmission très rapide des connaissances en fonction des besoins. Actuellement, la formation initiale des enseignants ne semble pas pouvoir régler ce problème.
- ▶ Le Forum a permis aux praticiens qui utilisent déjà l'IA pour enseigner l'histoire de présenter leur travail. La formation des professeurs d'histoire, en particulier la formation initiale, pourrait en tirer parti, car ces praticiens peuvent apporter un savoir-faire et des ressources.
- ▶ Il était clair, après deux jours de Forum, qu'il ne fallait pas attendre les résultats de la recherche scientifique pour agir sur l'enseignement de l'histoire à l'ère du numérique. Des besoins nouveaux doivent être satisfaits, le plus tôt possible.
- ▶ Quel est l'avenir de l'enseignement de l'histoire ? Dans quelle mesure l'histoire risque-t-elle d'être évincée par d'autres matières (en raison d'approches pluridisciplinaires) ?

L'histoire restera-t-elle une discipline indépendante ou sera-t-elle fusionnée avec les sciences humaines ? La question n'a pas été tranchée et préoccupe les participants.

- ▶ Les praticiens craignent que l'histoire soit reléguée au second rang en raison de la numérisation.
- ▶ La question importante de la distinction entre les données et les algorithmes n'a pas été abordée par le Forum. Au cours des débats, il a été souligné que ces deux éléments devraient être traités séparément, car ils n'ont pas la même influence sur l'éducation.
- ▶ Enfin, les participants ont soulevé la question d'une vision générale de l'éducation à l'ère du numérique. Quel est le rôle de l'éducation et quelle est la condition préalable pour que l'éducation, en tant que bien public, demeure « saine » et soit accessible à tous ? Telles sont les questions que nous devrions examiner de toute urgence. De même, il incombe à l'ensemble des acteurs, des décideurs, des enseignants, des praticiens, des chercheurs, des parents et des élèves de trouver des moyens pour que le système démocratique fonctionne mieux, au profit de tous.
- ▶ Lorsque nous pourrons prédire ce à quoi l'avenir ressemblera, nous devons nous ouvrir aux possibilités numériques et reconnaître les avantages pédagogiques qui en découleront et imaginer une solution différente pour l'avenir de l'éducation.

Enseignements tirés

Le deuxième Forum annuel sur l'enseignement de l'histoire et le thème de « L'enseignement de l'histoire à l'ère du numérique » ont été particulièrement opportuns. Les exposés, les interventions, les ateliers et les tables rondes ont été une source précieuse d'informations sur la manière dont les technologies numériques sont utilisées dans l'enseignement de l'histoire en Europe et sur les pratiques de cet enseignement. Il est clair que toute une série d'outils numériques et d'IA est utilisée en classe. L'éventail des possibilités et des difficultés liées à ces outils a été présenté aux participants. La peur et le scepticisme quant à l'avenir de l'enseignement de l'histoire ont été perceptibles lors de la discussion générale. Les nombreux exemples donnés lors des ateliers et des interventions ont montré que l'IA pouvait jouer un rôle aux côtés des sources traditionnelles – textes, images, mais aussi jeux historiques. Il existe de toute évidence un grand nombre d'« inconnus », mais une chose est certaine : l'IA est promise à un bel avenir.

Reste à savoir jusqu'où les technologies numériques empièteront sur un domaine où l'histoire est reine, à savoir la multiplicité des perspectives. Comprendre que les résultats de l'IA dépendent des données qui l'alimentent nous aide à apprécier le potentiel qu'elle offre. L'orateur principal, M. Clavert, a présenté le concept de « donnéification », c'est-à-dire la numérisation des sources primaires et secondaires en données qui peuvent être calculées, analysées et interprétées par la machine. Le choix des éléments à numériser influence également la manière dont l'IA apprend l'histoire. Si les données sont biaisées, l'IA l'est aussi et elle influence à son tour la façon dont nous voyons le passé.

Le Forum a permis de poser une question importante : comment l'enseignement de l'histoire peut-il aider les élèves à acquérir des compétences qui peuvent faciliter la navigation à l'ère du numérique sans tomber dans les pièges et à se doter de compétences civiques ? Sur la base de son expérience personnelle, M. Ortega a parlé de la façon dont l'histoire pourrait être utilisée pour renforcer la culture numérique des élèves qui ne savent pas comment évaluer les informations en ligne alors que les jeunes sont souvent considérés comme ceux qui connaissent le mieux le monde numérique. M. Ortega a précisé que les élèves avaient besoin d'aide pour évaluer les informations en ligne qui les concernent, ainsi que leurs communautés et le monde. Les citoyens seraient ainsi mieux informés et capables de participer à la démocratie de manière responsable. Telle est la raison d'être du projet Civic Online Reasoning de l'université de Stanford. La question se pose donc de savoir comment les

enseignants peuvent aider les élèves à améliorer leur capacité d'évaluation des sources en ligne. D'un autre côté, celle de savoir où les enseignants obtiendront de l'aide pour acquérir ces compétences reste ouverte.

La formation initiale et continue des enseignants devrait rapidement permettre de répondre à ces besoins. Comment transférer les connaissances au bon moment, c'est-à-dire maintenant pour répondre à ces besoins. On pensait après la guerre que la formation initiale des enseignants ne réglerait pas le problème. Il est évident que l'IA et toute la gamme des outils numériques sont utilisés dans l'enseignement de l'histoire sous différentes formes, et que les décideurs et la formation des enseignants pourraient bénéficier de ces expériences. Une certaine forme de réseau, un espace permettant de mettre en commun les expériences, les outils, les approches pédagogiques, les méthodologies et les enseignements tirés, pourrait combler le vide existant dans la formation des enseignants (qu'elle soit initiale ou continue).

L'histoire, en tant que discipline, a beaucoup de connaissances à partager et l'approche interdisciplinaire de l'enseignement à l'ère du numérique est indispensable. Les outils numériques ouvrent de vastes perspectives. Il existe de très nombreuses façons de motiver les élèves (jeux vidéo, réalité virtuelle, dialogue avec des personnages historiques, etc.) Toutefois, les discussions éthiques actuelles se limitent toujours aux normes morales des individus. La question est de savoir qui crée la réalité virtuelle et dans quel but (la mémoire rémanente de la RV étant aussi durable que celle de la vie réelle), ce qui influence sans aucun doute la façon dont nous voyons le passé. Dans quelle mesure les jeux vidéo sont-ils fidèles aux faits historiques ? Ce ne sont là que quelques-unes des implications qui doivent être prises en compte lors de la validation des outils numériques utilisés pour enseigner l'histoire. Il est indéniable que l'IA est promise à un bel avenir. La question est de savoir comment aider les enseignants à l'utiliser d'une manière qui soit acceptable sur le plan éthique et qui contribue à faire des jeunes des citoyens démocrates responsables.

Plus important encore, l'éducation en tant que bien public, gratuit et accessible à tous, doit être garantie, aujourd'hui plus que jamais. L'un des principaux messages du Forum est que, pour la première fois, les entreprises technologiques privées influencent l'enseignement public comme jamais auparavant. Il est capital de sensibiliser les autorités éducatives, les communautés éducatives, les enseignants et les parents, sachant que le but est de dispenser une éducation non discriminatoire, inclusive et gratuite pour tous.

Annexe

Ordre du jour

1^{re} journée : 7 mars 2023

9 heures-9 h 30

OUVERTURE OFFICIELLE

Séance présidée par **Aurora Ailincăi**, Conseil de l'Europe

Jeroen Backs, chef de la division de la stratégie et de la connaissance, Département de l'éducation et de la formation, Communauté flamande de Belgique

Benjamin van Cutsem, Directeur de la Cellule de coordination pédagogique Démocratie ou barbarie du ministère de la Fédération Wallonie-Bruxelles

Marta Markowska, chargée de mission à la Commission européenne, Direction générale éducation, jeunesse, sport et culture, unité de l'éducation numérique

Matjaž Gruden, Directeur de la participation démocratique, Conseil de l'Europe

9 h 30-9 h 40

PRÉSENTATION DU PROGRAMME

9 h 40-10 h 40

« L'ENSEIGNEMENT DE L'HISTOIRE À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE : PERSPECTIVE CRITIQUE »

Frédéric CLAVERT, université du Luxembourg

Présentation, questions et réponses

10 h 40-11 h 10

Pause-café

11 h 10-12 h 45

JEUX VIDÉO ET ENSEIGNEMENT DE L'HISTOIRE

Table ronde présidée par M. **Villano Qiriazı**, chef du Service de l'éducation du Conseil de l'Europe

Les jeux vidéo dans l'enseignement de l'histoire, Attentat 42, **Vit Šisler**

Utilisation de jeux vidéo historiques en classe : **Elias Stouraitis**, Euroclio

Étude des jeux vidéo historiques, **Esther Wright**, université de Cardiff

Une perspective d'apprenant, **Petr Franc**, Bureau d'organisation européen des syndicats d'élèves, OBESSU

12 h 45-14 heures

Déjeuner offert par la Communauté flamande de Belgique

14 heures-15 h 30

PREMIER ATELIER*

15 h 30-16 heures

Pause-café

16 heures-17 h 30

DEUXIÈME ATELIER*

**Les participants choisissent deux ateliers parmi les suivants (sous réserve de confirmation)*

- ▶ Comment utiliser les outils numériques pour lutter contre la déformation historique: le projet #ProtégeonsLesFaits» de l'IHRA
- ▶ Intelligence artificielle et histoire: chatter avec Napoléon, une réalité numérique, NL
- ▶ Medialité et environnement numérique en lien avec la vie des élèves, **Vojtech Ripka**
- ▶ L'enseignement de l'histoire et les infox, **Maryna Kaftan**, Ukraine
- ▶ **Une perspective globale** – jeux et conception des programmes d'études, **Ping-Cheng Yeh**, université nationale de Taiwan
- ▶ Numérisation et citoyenneté, **Maayke de Vries**
- ▶ L'enseignement de l'histoire à l'ère du numérique. Un cas concret: l'Espagne», **Alvaro Chaparro-Sainz**

19 heures

Dîner offert par la Fédération Wallonie-Bruxelles à la Fondation universitaire, 11 rue d'Egmont, 1000 Bruxelles

2^e journée: 8 mars 2023

9 heures-10 heures

« LES MÉTHODES HISTORIQUES AU SERVICE DE L'HABILITÉ NUMÉRIQUE »

Teresa Elena ORTEGA, directrice associée, Stanford History Education Group

Présentation, questions et réponses

10 heures-11 h 15

LES CONSÉQUENCES DE L'ÈRE DU NUMÉRIQUE POUR L'ENSEIGNEMENT DE L'HISTOIRE

Table ronde présidée par **Jean Philippe Restoueix**, Conseil de l'Europe

Le point de vue critique d'une jeune chercheuse: **Rūta Kazlauskaitė**, université d'Helsinki

Intelligence artificielle et enseignement de l'histoire, **Steven Stegers**, directeur exécutif, EuroClio

Promouvoir l'utilisation des outils numériques dans l'enseignement, **Miljenko Hajdarovic**, Faculté des sciences de l'éducation d'Osijek

Explorer le métavers: Chat GPT

11 h 15-11 h 45

Pause-café

11 h 45-12 heures

QUELQUES IDÉES DE LA RAPPORTEUR

M^{me} **Bojana Dujkovic Blagojevic**, Centre européen de Wergeland

12 heures-13 heures

CONCLUSIONS DES DIFFÉRENTES PARTIES PRENANTES

Comité directeur de l'éducation, **Bernard WICHT**

Perspective internationale, **Hilligje VAN'T LAND**, Association internationale des universités

Brikena XHOMAQI, Plateforme LLL

Susanne POPP, université d'Augsbourg et présidente de l'International Society for History Didactics

Représentant du ministère de l'Éducation, présidence islandaise du Conseil de l'Europe

13 heures-13 h 15

CLÔTURE

suivie d'un déjeuner léger

Liste des participants

Groupe préparatoire

HOLTBERGET	Andreas	EuroClio
TRIBUKAIT	Maren	Leibniz Institute for Educational Media
PERSOONS	Marie-Anne	Vice-président du CDEDU, Département flamand de l'éducation et de la formation (Belgique)
D'ALOISIO	Irena	Fédération Wallonie-Bruxelles Cellule Démocratie ou barbarie / Conseil de la transmission de la mémoire
ALERCON SANCHEZ	Caridad	Bureau d'organisation des Associations européennes d'élèves (OBESSU)
Rapporteure générale		
DUJKOVIC-BLAGOJEVIC	Bojana	Centre européen Wergeland

Experts

Allemagne	POPP	Susanne	Université d'Augsbourg & présidente de l'International Society for History Didactics
Finlande	KAZLAUSKAITE	Ruta	Université d'Helsinki
République tchèque	SISLER	Vit	Faculté des lettres de l'université Charles
Royaume-Uni	WRIGHT	Esther	Université de Cardiff
Suisse	WICHT	Bernard	Comité directeur de l'éducation (CDDEU)
République tchèque	FRANC	Petr	Bureau d'organisation européen des syndicats d'élèves (OBESSU)
Belgique	XHOMAQI	Brikena	Plateforme LLL
Pays-Bas	STEGERS	Steven	EuroClio
Allemagne	BREDTMANN	Julana	Alliance internationale pour la mémoire de l'Holocauste (IHRA)
Allemagne	STECKEL	Fanny	Alliance internationale pour la mémoire de l'Holocauste (IHRA)
Croatie	HAJDAROVIC	Miljenko	Faculté des sciences de l'éducation d'Osijek
Principaux orateurs			
Luxembourg	CLAVERT	Frederic	Université du Luxembourg
États-Unis	ORTEGA	Teresa Elena	Stanford History Education Group

Participants

Albanie	DAUTAJ	Astrit	
Arménie	MANUKYAN	Suren	
Autriche	STEININGER	Sigrid	
Bosnie-Herzégovine	TOMICIC	Danijela	Zavod za školstvo Mostar
Canada	SCHUPACK	Igor	
Chypre	GEORGHIOU LOIZOU	Antonia	
Estonie	OJA	Mare	
	YOUNG	Hannah	EUROCLIO
	HEESEN	Marian	EUROCLIO
	RADULOVIC	Igor	EUROCLIO
	FITZSIMONS	Sinead	EUROCLIO
	VAN LEEUWEN	Daan	EUROCLIO
	TOTH	Judit	EUROCLIO
	RIPKA	Vojtech	EUROCLIO
	GARGIONI	Stefania	EUROCLIO
	DE VRIES	Maayke	EUROCLIO
	CZETWERTYNSKA	Aleksandra	EUROCLIO
	NAULAINEN	Madli Maria	EUROCLIO
	MATKOVIC	Matej	EUROCLIO
	ACKERMANN BOEROS	Ute	EUROCLIO
	ZAAGSMA	Gerben	EUROCLIO
	GILA	Cristina-Iulia	EUROCLIO
	STOURAITIS	Elias	EUROCLIO
	KAFTAN	Marina	EUROCLIO
	RENOU	Pim	EUROCLIO
	MANNAK	Pieter	EUROCLIO
	LLULLA	Anjeza	EUROCLIO
Géorgie	KHANJALIASHVILI	Eteri	
Allemagne	MORTENSEN	Susanne	
Grèce	SOTIROPOULOS	Dimitris	
Saint-Siège	PATRIARCA	Giovanni	
Hongrie	ROZSA	Gabor	
Hongrie	MARUZSA	Zoltan Viktor	
Islande	OLGEIRSSON	Guoni	
Irlande	LANDERS	Vincent	
Luxembourg	VOLZ	Dajana	
Luxembourg	DEVE	Steve	
Monténégro	ARANITOVIC	Lazar	
Macédoine du Nord	TALEVSKI	Filip	
Portugal	DA CRUZ ELEUTERIO	Sonia	
Portugal	PEREIRA	Maria Paula	
Portugal	PEREIRA HENRIQUES	Raquel	
Roumanie	BOSCODEALA	Felicia Elena	
Roumanie	CAPITA	Carol	

Serbie	SUICA	Hana	
Serbie	MARKOVIC	Predrag	Ministère de l'Éducation
République slovaque	VARGA	Juraj	
Slovénie	SNOJ	Damjan	
Espagne	CHAPARRO-SAINZ	Alvaro	
Turquie	BOZKURT	Abdurrahman	
Turquie	KIZILTEPE	Firat	
	BACKS	Jeroen	Département flamand de l'éducation et de la formation
	VERHAEGEN	Ann	Département flamand de l'éducation et de la formation
	DEJAEGHERE	Ann	Département flamand de l'éducation et de la formation
	KERKHOVE	Wouter	Département flamand de l'éducation et de la formation
	DU CHAU	Jan	Département flamand de l'éducation et de la formation
	DE KNIJF	Soetkin	Département flamand de l'éducation et de la formation
	BUYLE	Daya	Conseil flamand de l'éducation (VLOR)
	VERMEERSCH	Jens	Communauté flamande de l'éducation
	CHEN	Yuwen	Bureau de représentation de Taipei dans l'UE et en Belgique
	VAN DE PAER	Kelly	
	YEH	Ping-Cheng	Université nationale de Taïwan
	MARKOWSKA	Marta	Commission européenne
	VAN CUTSEM	Benjamin	Ministère de la Fédération Wallonie-Bruxelles
	WALTERS	Caroline	Comité spécial pour l'éducation à la mémoire (Flandres)
	ROELS	Bart	« Digisprong », Centre flamand de connaissances pour une numérisation de qualité dans l'enseignement

Conseil de l'Europe

GRUDEN	Matjaz	CdE
AILINCAI	Aurora	CdE
QIRIAZI	Villano	CdE
RESTOUEIX	Jean-Philippe	CdE
TREHARNE	Gareth	CdE

Pensée historique et raisonnement civique en ligne

Teresa Elena Ortega

Groupe sur l'éducation de l'histoire de l'université de Stanford

Les jeunes ne sont pas préparés à évaluer les contenus numériques

Bien que les élèves passent beaucoup de temps dans le monde numérique (Pew Research Center, 2022 ; Common Sense Media, 2022), ils ont du mal à donner un sens aux informations qu'ils y trouvent. Dans la plus grande étude de ce type, le groupe sur l'éducation de l'histoire de l'université de Stanford (en anglais Stanford history Education Group –SHEG) a mesuré la capacité des étudiants à évaluer les sources en ligne (Breakstone et al, 2021). Les résultats devraient faire réfléchir tous ceux qui pensent qu'une population informée est indispensable à la bonne santé des systèmes démocratiques.

Il a été demandé aux étudiants si une vidéo publiée sur les médias sociaux par un compte appelé « I on Flicks », qui affirmait qu'il y avait eu fraude électorale lors des élections primaires du parti démocrate américain en 2016, constituait une preuve solide. Cinquante-deux pour cent des étudiants ont répondu par l'affirmative. Comme l'a écrit l'un d'entre eux, « Oui, la vidéo montre des preuves de fraude dans plusieurs états et à plusieurs moments différents. » La vidéo en question ne montre cependant pas de fraude électorale lors d'une élection aux États-Unis. Au lieu de cela, la vidéo provient de Russie, ce qu'il est facile de vérifier par une recherche rapide sur Internet (Murray, 2016). Seuls 3 des 3 000 étudiants ayant participé à l'étude ont identifié l'origine de la vidéo. Sur la moitié des étudiants qui ont répondu que la vidéo n'apportait pas de preuves solides à l'appui de son allégation de fraude électorale, beaucoup n'ont pas interrogé la source de la vidéo et l'ont prise pour argent comptant (Breakstone et al, 2021). « La vidéo ne montre que quelques cas spécifiques et n'est pas suffisante pour accuser l'ensemble du parti démocrate de fraude électorale » est un exemple de ce raisonnement erroné courant.

Les réponses à une autre dimension de l'étude ont révélé que deux tiers des étudiants ne pouvaient pas faire la distinction entre les publicités et les articles d'actualité en ligne. Lorsqu'on leur a présenté une capture d'écran de la page d'accueil de Slate, un

média américain crédible, la plupart des étudiants ont été capables d'identifier la publicité traditionnelle. Cependant, une grande majorité d'entre eux n'ont pas réussi à identifier une autre publicité comme publicité alors que la mention « contenu sponsorisé » qui figurait sur le site. Un élève a écrit : « Le but [du contenu sponsorisé] n'est pas d'inciter les gens à utiliser un site web ou un produit. Il s'agit simplement d'un article sur les raisons pour lesquelles les femmes ne se lancent pas dans la technologie. » De nombreux étudiants ont donné des réponses similaires.

Comme le montre cette étude, la technologie a pris de vitesse l'éducation. Les étudiants et les enseignants ont jusqu'à présent été mal préparés et soutenus dans ce domaine. Comme première étape vers une réponse éducative nécessaire, le SHEG a mené une autre étude pour identifier ce qui constitue une expertise en matière de raisonnement en ligne (Wineburg & McGrew, 2019).

La réflexion historique est utile mais insuffisante pour évaluer le contenu numérique

Les membres du SHEG ont observé comment trois groupes évaluaient le contenu en ligne :

- (1) dix historiens universitaires, c'est-à-dire des professionnels titulaires d'un doctorat qui évaluent les sources dans le cadre de leurs recherches ;
- (2) dix vérificateurs de faits professionnels des principaux organes d'information des États-Unis vérifiant les informations pour les rapports d'actualité et travaillant selon des normes journalistiques strictes ;
- (3) vingt-cinq étudiants de Stanford, des jeunes qui ont grandi en utilisant des appareils numériques et fréquentant une université très sélective située au cœur de la Silicon Valley. Les professionnels de la vérification des faits ont obtenu des résultats nettement supérieurs à ceux des historiens et des étudiants sur sept des huit tâches du protocole. Sur une seule tâche, les historiens et les vérificateurs de faits ont obtenu des résultats similaires et ont largement surpassé les étudiants. L'examen de cette seule tâche est présenté ci-après.

Tâche 1 : Margaret Sanger

Nous avons observé comment les participants à l'étude ont abordé la tâche suivante : « Certaines personnes ont affirmé que Margaret Sanger, la fondatrice de Planned Parenthood, soutenait l'euthanasie. Prenez jusqu'à 8 minutes et utilisez toutes les ressources en ligne pour vous aider à décider si vous pensez que cette affirmation est vraie » (McGrew, 2021). Les participants n'étaient pas autorisés à utiliser les bases de données universitaires. Sur la base d'une grille d'évaluation en trois points, la qualité de la performance des participants a été évaluée : ceux qui ont trouvé les informations crédibles et ont vérifiés les sources ont obtenu un score moyen de 2, les vérificateurs des faits ont eu un score 1,56 (SD = 0,53), les historiens 1,14 (SD = 0,90) et les étudiants 0,36 (SD = 0,56). Une analyse de variance non paramétrique de Kruskal-Wallis n'a pas montré de différence significative entre les vérificateurs de faits et les historiens ($p = 0,37$).

Si vous faites une recherche sur Margaret Sanger et l'euthanasie, comme l'ont fait nos participants, vous pourrez rapidement constater que vous travaillez sur une question hautement politisée. Les premiers résultats comprendront probablement une série de sites web qui militent contre l'avortement et l'accès à la contraception. Dans l'étude, le site web LifeNews apparaissait généralement comme le premier résultat de recherche des participants. Ce site se présente comme « The Pro-Life News Source » et associe la contraception, l'avortement, l'eugénisme, le nazisme et l'euthanasie, affirmant que Sanger était une « pourvoyeuse de mort » (Novielli, 2014).

Dans l'ensemble, les étudiants de Stanford ont immédiatement cliqué sur le premier ou le deuxième résultat présenté sur la page de résultats du moteur de recherche, souvent LifeNews, et ont commencé à accepter comme valides les informations et les preuves supposées présentées par LifeNews (McGrew, 2021). Une étudiante a décrit le site comme étant « sommaire », tout en estimant que les informations qu'il présentait sur Sanger étaient crédibles parce qu'il fournissait une « vraie photo ». Elle ne s'est pas demandé d'où venait cette photo, si elle était authentique, si elle constituait une preuve suffisante pour étayer l'affirmation, ni comment le site Web caractérisait l'euthanasie que Sanger était censée soutenir. Pour cette élève, la simple apparition de preuves validait les affirmations du site web. Elle n'était pas la seule dans son groupe. En effet, la plupart des étudiants de Stanford ont pris des décisions sur la confiance à accorder en se basant sur le vernis de preuves et n'ont pas évalué le site web qui les présentait.

Les historiens et les vérificateurs de faits ont apporté des connaissances et une expertise différentes, mais ils ont abordé la tâche de la même manière. Ils ont obtenu de meilleurs résultats que les étudiants de

Stanford parce qu'ils ont montré qu'ils comprenaient que les preuves ne sont jamais indépendantes les unes des autres. Ils n'ont pas fait confiance au vernis de preuves parce qu'ils ont compris que les preuves ne peuvent pas être évaluées indépendamment de leur contexte.

Pour contextualiser l'affirmation, les historiens et les vérificateurs de faits ont stratégiquement utilisé la page de résultats du moteur de recherche. Parce qu'ils étaient orientés vers la recherche de sources fiables, la sélection à partir de la page de résultats a été l'une des décisions les plus critiques qu'ils ont prises au cours de la tâche. Ils ont pratiqué la *retenue des clics* : Résister à l'impulsion de cliquer immédiatement sur le premier résultat de la page d'un moteur de recherche pour choisir en connaissance de cause ce qu'il faut cliquer. Les historiens et les vérificateurs de faits ont consulté en moyenne cinq fois plus de résultats de recherche que les étudiants. Compte tenu des contraintes liées à leurs tâches, les professionnels ont estimé que le meilleur moyen de gagner du temps était de rechercher une source en laquelle ils avaient confiance et qui représentait fidèlement les preuves historiques, même si cela nécessitait d'aller jusqu'à la deuxième ou troisième page de leurs résultats de recherche.

En parcourant les résultats de recherche, les historiens et les vérificateurs de faits ont pris en compte le voisinage de l'information dans lequel ils ont atterri en utilisant l'URL et les extraits des sites listés dans les résultats de recherche, en ignorant les sources qu'ils considéraient comme manquant d'autorité et en ouvrant celles qu'ils jugeaient plus dignes de confiance. En pratiquant la retenue de clics pour contextualiser l'affirmation historique sur Sanger, les professionnels ont localisé et consulté des sources crédibles, telles que le Margaret Sanger Paper Project, une collection d'archives de l'Université de New York, et une version numérisée du livre de l'historien Ian Dowbiggin, *A Merciful End: The Euthanasia Movement in Modern America*, dans lequel Dowbiggin affirme que Sanger était membre de l'Euthanasia Society of America mais ne soutenait pas l'euthanasie pour le contrôle de la population. Grâce à leurs recherches habiles, les historiens sont parvenus à des conclusions nuancées et précises, par exemple :

J'en conclus que Margaret Sanger était probablement en contact avec des personnes qui réfléchissaient aux questions de fin de vie. Des personnes qui souffrent... ou qui n'ont pas de conscience perceptible.... Je suppose que cela dépend de la définition que l'on donne à l'euthanasie.

... Cela correspond à son idée de donner aux gens le contrôle et le pouvoir sur leur propre corps.

En ralentissant sur la page de résultats du moteur de recherche, les professionnels ont pu contextualiser

l'affirmation sur Sanger et l'euthanasie et consulter des sources dignes de confiance, tout en restant dans la limite des 5 minutes.

La façon dont les historiens envisagent les informations et les sources historiques, à savoir leur impulsion disciplinaire à contextualiser les informations, les a amenés à faire preuve de retenue, à localiser des informations de meilleure qualité et à parvenir à des conclusions plus exactes que les étudiants de Stanford. Pourtant, sur les sept autres tâches du protocole d'étude, qui n'étaient pas directement liées aux affirmations et aux sources historiques, les vérificateurs de faits ont obtenu des résultats nettement supérieurs à ceux des étudiants et des historiens.

Tâche 2 : MinimumWage.com

Dans la même étude d'expertise, les chercheurs du SHEG ont présenté aux participants une page web de minimumwage.com et leur ont demandé de passer jusqu'à 5 minutes à l'évaluer en tant que source d'information sur le salaire minimum, en utilisant toutes les sources en ligne pour les aider dans leur évaluation (Wineburg & McGrew, 2019). Minimumwage.com est un projet de l'Employment Policies Institute (EPI), une organisation dont le nom sonne officiel, dont le site web est d'apparence élégante, avec une URL « .org, » un logo propre portant son nom, et des endroits clairs où chercher des recherches et en savoir plus sur l'organisation. La page « À propos » indique qu'il s'agit d'une organisation à but non lucratif qui finance la recherche dans de grandes universités. La page consacrée à la recherche présente une liste impressionnante de rapports. Si vous vous fiez à ce que ce site Web rapporte et signale sur lui-même, à travers le biais d'éléments tels que les liens esthétiques: les renvois à des sites sérieux et le langage de sa page « À propos », vous concluriez probablement que l'Institut des politiques de l'emploi est fiable. Le problème est que l'EPI n'est pas un groupe de réflexion. Au contraire, EPI et minimumwage.com sont gérés par la société de relations publiques Berman and Company, qui a travaillé pour le compte des secteurs de l'hôtellerie et de la restauration (Lipton, 2014).

Tous les vérificateurs de faits ont relié EPI à minimumwage.com en moins d'une minute, sans y être invités (Wineburg & McGrew, 2019). Les historiens ont mis près de quatre fois plus de temps, et 6 des 10 ont dû être invités à trouver EPI. Les étudiants ont mis encore plus de temps, avec une moyenne de 5 minutes et 18 secondes, et la grande majorité d'entre eux ont eu besoin d'être guidés pour le faire. En outre, tous les vérificateurs de faits ont conclu que Berman and Company avait sponsorisé EPI et minimumwage.com, mais seuls 6 historiens l'ont fait, et ceux qui ont découvert ce lien ont mis près de deux fois plus de temps que les vérificateurs de faits. Seuls 40 % des

étudiants ont établi un lien entre minimumwage.com et Berman and Company, ce qui leur a pris encore plus de temps.

La clé du succès des vérificateurs de faits est ce que nous avons appelé la *lecture latérale*: Quitter un site inconnu et ouvrir de nouveaux onglets pour vérifier ce que des sources fiables avaient à dire sur la source initiale. En procédant à une lecture latérale, les vérificateurs de faits ont évité de se laisser abuser par les signaux de fiabilité qu'un site web tentait d'envoyer à son sujet et, au contraire, ont tiré parti de l'une des forces du web, à savoir l'abondance d'informations interconnectées. En quittant le site, ils ont découvert ses liens avec les secteurs de l'hôtellerie et de la restauration, ce qu'ils n'auraient jamais appris s'ils étaient restés sur le site lui-même. Dans l'environnement numérique, il est logique de s'appuyer sur les ressources d'autres sites web pour en apprendre davantage sur l'un d'entre eux. En revanche, les étudiants et les historiens de Stanford ont eu tendance à parler à l'intérieur des sites, en lisant verticalement et en tirant des conclusions sur le site à partir des indices qu'ils y ont trouvés. Ils en ont appris beaucoup moins sur les sponsors du site web.

Nous avons observé que les vérificateurs de faits utilisaient différents types de sites web crédibles dans leur lecture latérale, notamment des sources universitaires, des organes de presse réputés et, bien que souvent décriée, Wikipédia. Les vérificateurs de faits ont démontré des stratégies d'utilisation judicieuse de la version anglaise de Wikipédia, comme le fait de faire défiler la section des références au bas des articles pour rechercher des sources fiables sur le sujet en question. Wikipédia s'est avérée être un outil utile pour obtenir une vue d'ensemble d'un sujet, ainsi qu'un point de départ pour des recherches plus approfondies.

La lecture latérale fonctionne sur des sources liées à des sujets contemporains et historiques disparates et explique la différence entre les performances des historiens et celles des vérificateurs de faits. Les historiens ont éprouvé des difficultés dans les sept tâches sur huit qui les plaçaient en dehors de leur domaine de familiarité disciplinaire. Les vérificateurs de faits, en revanche, ont obtenu les meilleurs résultats dans toutes les tâches, chacune portant sur un sujet différent. Bien que les historiens soient généralement disposés à réfléchir à l'origine d'une source, ils manquent souvent de savoir-faire pour la découvrir, ou du moins pour le faire efficacement sur un certain nombre de sujets. Ils ne savaient pas lire latéralement.

Dans l'ensemble, les performances des vérificateurs de faits dans le cadre du protocole ont révélé une tendance au maintien de l'attention. En utilisant la retenue des clics et la lecture latérale, les vérificateurs de faits ont réduit le temps passé sur les sources de

faible qualité et ont porté leur attention pour les sources faisant davantage autorité. Dans l'environnement numérique, où les sources sont plutôt surabondantes que rares, le maintien de l'attention est cruciale pour optimiser le temps consacré à la vérification des affirmations et à l'évaluation des sources.

Programme d'études sur le raisonnement civique en ligne

Après avoir identifié les compétences utilisées par les vérificateurs de faits pour évaluer les informations en ligne, le SHEG a entrepris de concevoir un programme d'études basé sur ces compétences. Nous avons baptisé notre travail dans ce domaine « Civic Online Reasoning » (raisonnement civique en ligne) : La capacité à rechercher et à évaluer des informations sociales et politiques en ligne. Dans le cadre d'une étude menée dans un district scolaire urbain, nous avons testé la façon dont les élèves dont les enseignants avaient bénéficié d'un développement professionnel en matière de raisonnement civique en ligne et qui avaient enseigné six de nos leçons étaient comparés à un autre groupe témoin. Nous avons constaté que les élèves des classes ayant reçu le raisonnement civique en ligne avaient considérablement amélioré leur capacité à juger de la crédibilité du contenu numérique (Wineburg et al, 2022). Nos dizaines de leçons et d'évaluations sont accessibles gratuitement à toute personne disposant d'une connexion Internet sur le site Web Civic Online Reasoning (<https://cor.stanford.edu/>).

Implications pour l'enseignement de l'histoire

Les cours d'histoire devraient être des lieux où les élèves n'apprennent pas seulement à analyser des sources historiques, mais où ils mettent en pratique des compétences de réflexion historique qu'ils peuvent également utiliser dans des contextes extérieurs à la classe d'histoire (Wineburg, 2001) – par exemple, pour les aider à évaluer les informations sur les événements actuels. De nombreux chercheurs et éducateurs ont présenté des arguments convaincants en faveur de cet avantage de l'étude historique. Mais dans le nouveau paysage de la recherche historique en ligne, où les étudiants posent des questions aux

moteurs de recherche plus souvent qu'aux bibliothécaires, et où les algorithmes des médias sociaux, et non les boîtes d'archives, servent le contenu des étudiants, le raisonnement historique seul est insuffisant. Pourtant, il existe des confluences évidentes entre la pensée historique et le raisonnement civique en ligne.

La contextualisation peut constituer une base solide sur laquelle construire la compétence de retenue de clics et développer l'habitude de prendre des repères dans un écosystème d'information. Le sourçage et la corroboration sont fortement impliqués dans la lecture latérale. Et en pratiquant la conservation de l'attention, les étudiants peuvent ensuite analyser de près les contenus qui valent la peine qu'on leur consacre du temps. Dans une petite étude de conception, McGrew (2022) a travaillé avec un professeur de lycée de 11^e année pour intégrer le raisonnement civique en ligne dans son cours d'histoire des États-Unis et a constaté que les élèves obtenaient de meilleurs résultats sur les mesures du raisonnement civique en ligne dans un post-test.

En outre, si nous n'intégrons pas le raisonnement civique en ligne dans les principales disciplines, il restera marginal, quelque chose qui sera peut-être enseigné un jour au début d'une unité de recherche, plutôt que quelque chose de profondément ancré dans les programmes qui donne aux élèves une pratique répétée tout au long de la journée et de l'année scolaires (Breakstone et al, 2018). C'est pourquoi, en plus d'offrir une banque de matériel scolaire neutre sur le plan disciplinaire, le SHEG a commencé à développer des leçons et des évaluations spécifiques à une discipline, notamment pour les cours d'histoire (<https://cor.stanford.edu/curriculum/collections/cor-> pour la classe d'histoire).

Michael Lynch, professeur à l'université du Connecticut, a qualifié l'internet de « meilleur vérificateur de faits et de meilleur confirmateur de préjugés au monde, souvent en même temps » (Lynch, 2016). De plus en plus, c'est aussi sur internet que les étudiants apprennent à connaître le monde, tant passé que présent. Face à la multiplication des informations historiques erronées et de la désinformation en ligne, nous avons besoin d'une réponse éducative fondée sur la recherche pour aider les éducateurs et les élèves à faire la part des choses entre les faits et la fiction.

Références

- Breakstone, J., McGrew, S., Smith, M., Ortega, T. et Wineburg, S. (2018). Pourquoi nous avons besoin d'une nouvelle approche pour enseigner la littérature numérique. *Phi Delta Kappan*, 99(6), 27-32. <https://doi.org/10.1177/0031721718762419>
- Breakstone, J., Smith, M., Wineburg, S., Rapaport, A., Carle, J., Garland, M. et Saavedra, A. (2021). Students' civic online reasoning : A national portrait. *Educational Researcher*, 50(8), 505-515. <https://doi.org/10.3102/0013189X211017495>
- Groupe d'enseignement de l'histoire de Stanford. (n.d.). Civic Online Reasoning. <https://cor.stanford.edu/>
- Groupe d'enseignement de l'histoire de Stanford. (n.d.). *Civic Online Reasoning for the history classroom (Raisonnement civique en ligne pour la classe d'histoire)*. <https://cor.stanford.edu/curriculum/collections/cor-for-the-history-classroom>
- Common Sense Media. (2022). Le recensement de Common Sense : Media use by tweens and teens, 2021. <https://www.commonsensemedia.org/research/the-common-sense-census-media-use-by-tweens-and-teens-2021>
- Lipton, E. (2014, 9 février). Fight over minimum wage illustrates web of industry ties (La lutte pour le salaire minimum illustre le réseau de liens industriels). *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2014/02/10/us/politics/fight-over-minimum-salaires-illustrations-web-des-liens-de-l-industrie.html>
- Lynch, M. P. (2016, 9 mars). Googler, c'est croire : Trumping the informed citizen. *The New York Times*. <https://archive.nytimes.com/opinionator.blogs.nytimes.com/2016/03/09/googling-is-croire-trumping-le-citoyen-informé/?smid=pl-share>
- McGrew, S. (2021). Internet ou archives ? Expertise in searching for digital sources on a contentious historical question. *Cognition and Instruction*, 40(4), 488-516. <https://doi.org/10.1080/07370008.2021.1908288>
- McGrew, S. (2022) Bridge or byway? L'enseignement de la lecture historique et du raisonnement civique en ligne dans une école d'ingénieurs.
- U.S. history class. *Theory & Research in Social Education*, 50(2), 196-225. <https://doi.org/10.1080/00933104.2021.1997844>
- Murray, A. (2016, 2 novembre). *Comment repérer une fausse revendication électorale américaine*. BBC News. <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-37848350>
- Novielli, C. (2014, 2 avril). Une lettre récemment découverte montre que Margaret Sanger faisait partie d'une société d'euthanasie. LifeNews. <https://www.lifenews.com/2014/04/02/just-discovered-letter-shows-margaret-sanger-a-participé-à-la-société-de-l-euthanasie/>
- Pew Research Center. (2022). Teens, social media, and technology 2022. <https://www.pewresearch.org/internet/2022/08/10/teens-social-media-and-technology-2022/>
- Wineburg, S. (2001). *Historical thinking and other unnatural acts : Charting the future of teaching the past*. Temple University Press.
- Wineburg, S., Breakstone, J., McGrew, S., Smith, M. et Ortega, T. (2022). Lateral reading on the open Internet : A district-wide field study in high school government classes. *Journal of Educational Psychology*, 114(5), 893-909. <https://doi.org/10.1037/edu0000740>
- Wineburg, S. et McGrew, S. (2019). La lecture latérale et la nature de l'expertise : Lire moins et apprendre plus lors de l'évaluation de l'information numérique. *Teachers College Record*, 121(11), 1-40. <https://doi.org/10.1177/016146811912101102>

L'enseignement de l'histoire à l'ère numérique : une perspective critique

Frédéric Clavert

Nous vivons dans un contexte social, politique et technologique précis, fait de réseaux, de données et de délégation cognitive à la machine. Les historiens ne font pas exception : nous ne vivons pas en dehors du monde. Néanmoins, faire de l'histoire dans un monde où l'informatique joue un rôle plus important n'est pas exactement nouveau – c'est en fait un défi assez ancien. En 1959, les historiens français Adeline Daumard et François Furet, traitant des archives notariales, ont utilisé ce que l'on appelait encore en français la « mécanographie »¹, pour traiter un corpus qu'ils considéraient comme trop massif pour être lu efficacement par des humains uniquement². Quelques années plus tard, dans les *Annales ESC* également, les archéologues Paul Garelli et Jean-Claude Gardin ont croisé deux bases de données pour étudier les implantations assyriennes en Cappadoce³. Ces deux articles posent déjà deux des bases de notre monde dominé par les données : le traitement des données massives (de l'époque) et le croisement d'ensembles de données pour créer de nouvelles informations. L'essor de l'informatique, des réseaux et des données et son influence sur la manière dont nous rédigeons les résultats historiques remontent donc à plus d'un demi-siècle.

Nous insisterons sur la datafication, car elle traite de ce qui est au cœur de l'écriture de l'histoire : les sources primaires et la manière de les analyser et de les interpréter pour répondre à une question sur le passé. Qu'est-ce que la datafication ?

« La collecte de données sur un phénomène consiste à le mettre sous une forme quantifiée afin qu'il puisse être tabulé et analysé⁴. »

La datafication est plus qu'une numérisation : c'est la transformation de matériel numérisé (et né numérique) en données qui peuvent être calculées et donc analysées. Mais c'est aussi l'idéologie (critiquable) selon laquelle les données peuvent mieux représenter la société (ou le passé) que les interprétations analogiques (traditionnelles).

Ce processus de datafication de nos sociétés a commencé bien avant 2000, comme le prouvent les deux articles des *Annales ESC*, mais il s'est accéléré grâce à la combinaison de plusieurs phénomènes : l'essor de l'informatique personnelle dans les années 1980, de l'internet et du web dans les années 1990, l'apparition des médias sociaux tels que nous les connaissons aujourd'hui ainsi que la plateformes du web (qui génère du big data) depuis les années 2000 et l'essor de l'IA – ou de cette branche de l'IA que l'on appelle machine learning et qui inclut le deep learning – depuis les années 2010 (même si les bases du machine learning et même du deep learning sont plus anciennes).

Certains historiens ont saisi ces évolutions dès le début. Plus récemment, l'émergence des *Digital Humanities* (et des Humanities computing avant) et de la *Digital History* depuis les années 2000 marque un phénomène de généralisation de l'utilisation des outils numériques dans les sciences humaines et sociales, y compris l'histoire. L'utilisation d'outils dérivés de l'IA est, depuis une décennie, une tendance forte des humanités numériques et de l'histoire. Par exemple, le projet *himanis* qui a numérisé le *Trésor des Chartes*⁵ repose en partie sur l'apprentissage automatique. Le de plus en plus célèbre *Transkribus*⁶ – un logiciel de reconnaissance optique de caractères destiné aux documents historiques, y compris manuscrits – est également basé sur l'IA. Par ailleurs, et parfois sans le savoir, de plus en plus d'historiens utilisent des applications ou des dispositifs alimentés par l'IA, de la modélisation des sujets à l'utilisation de smartphones dans les salles de lecture ou les centres d'archives.

1. Le mot français « informatique » qui insiste sur l'automatisation du traitement de l'information, a été inventé en 1962.

2. François Furet et Adeline Daumard, « Méthodes de l'Histoire sociale : les Archives notariales et la Mécanographie », *Annales ESC*, 1959, vol. 14, n° 4, p. 676-693.

3. Paul Garelli et Jean-Claude Gardin, « Étude Par Ordinateurs Des Établissements Assyriens En Cappadoce », *Annales ESC*, 1961, vol. 16, n° 5, p. 837-876.

4. Viktor Mayer-Schönberger et Kenneth Cukier. *Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think*, Boston, Houghton Mifflin Harcourt, 2013 p. 72.

5. <http://himanis.huma-num.fr/app/>

6. <https://readcoop.eu/transkribus/>

L'appropriation des outils numériques par les historiens, en France et ailleurs en Europe et dans le monde⁷ a conduit à poser les questions difficiles des compétences informatiques des historiens. Celle-ci a été débattue – en France, considérée ici comme un exemple – dès la fin des années 1970, par exemple parmi les médiévistes. Comment enseigner l'informatique aux jeunes futurs historiens ? La même question est encore posée en 1986 par Jean-Philippe Genet, dans la toute jeune revue *Histoire & Mesure*⁸ et à nouveau au début des années 1990, cette formation étant alors considérée comme une « urgence »⁹. Près de 20 ans plus tard, toujours dans le contexte français, la question est toujours débattue¹⁰. En 2019, le colloque *Digital Humanities à l'Institut Historique Allemand* en a rediscuté – y compris avec une intervention de l'auteur de cet article¹¹.

Ce débat toujours d'actualité sur l'enseignement des compétences numériques aux futurs historiens s'accompagne d'un phénomène plus profond : l'essor de l'histoire numérique.

L'essor de l'histoire numérique ?

L'émergence d'importants projets d'histoire numérique depuis les années 1990, tels que le [projet Valley of the Shadow](#) ou encore le [projet Kleio de 1978](#) mené par Manfred Thaller, ne peut être dissociée d'autres phénomènes : la datafication des sources primaires et la plateformes du web.

En effet, la numérisation massive des sources primaires (et secondaires), associée à l'informatique bon marché (naissance de l'ordinateur personnel dans les années 1970) et à la création de l'internet, a conduit les historiens – ou plutôt certains d'entre eux – à passer des sources primaires (*c'est-à-dire* « analogiques » – papier, films argentiques, etc.) aux ensembles de données lorsqu'ils définissent leur domaine. Certains d'entre eux parlent même de « big data du passé » – lorsque votre ordinateur personnel n'a pas la puissance de calcul suffisante pour traiter un ensemble de données constitué de sources primaires numérisées (ou nées numériques). Par exemple, la numérisation des journaux a fondamentalement transformé la façon

dont nous traitons et interrogeons cette source¹² puisque nous pouvons maintenant, par exemple, retracer précisément la circulation de l'information au XIX^e siècle.

Mais la numérisation n'est pas la seule source de *big data* du passé. La plateformes du web – la focalisation des services en ligne, à commencer par les moteurs de recherche et les médias sociaux, autour de quelques sites web tels que Google ou Facebook – conduit à la production massive de nouvelles sources primaires, telles que les tweets ou les posts Facebook.

Cette situation implique de nouveaux défis dans de nombreux domaines importants pour l'écriture de l'histoire : la préservation, la démocratisation des artefacts du passé et la lecture. Comme Roy Rosenzweig l'a noté dès 2003¹³, de nombreuses sources en ligne ne sont pas archivées et/ou sont fragiles. Par exemple, des sites web qui jouaient un rôle important au cours de la première décennie du web ont disparu – comme le service français de pages d'accueil mygale.org – ou ont été sauvés *in extremis* comme GeoCities¹⁴. Les médias sociaux sont à peine archivés – à l'exception notable de Twitter qui a signé un accord avec la Bibliothèque du Congrès, bien que ces archives ne soient pas encore accessibles¹⁵. Facebook n'est pas archivé, ou plutôt auto-archivé. Myspace a supprimé une grande partie du contenu de ses premières années d'existence.

Cette question de la préservation est au centre de la communauté des archives du web, qui comprend notamment les nombreuses institutions membres du Consortium international pour la préservation de l'internet, et l'archivage du web est aujourd'hui meilleur qu'il ne l'a jamais été. En effet, lorsque Roy Rosenzweig a écrit son article, [l'Internet Archive](#), une organisation américaine à but non lucratif, faisait partie des quelques institutions qui tentaient très partiellement de préserver le web. Aujourd'hui, des pertes sont néanmoins toujours à craindre, y compris en cas de guerre, comme l'a montré l'agression russe contre l'Ukraine, malgré les nombreux efforts d'initiatives telles que [Saving Ukrainian Cultural Heritage Online](#).

7. Pour des exemples non français, notamment des États-Unis et du Royaume-Uni, mais aussi d'Europe du Nord et d'Europe de l'Est, même avant 1989, voir : Hannu Salmi, *What Is Digital History*, 1^{re} édition, Medford, Polity, 2020.
8. Jean-Philippe Genet, « Histoire, Informatique, Mesure », *Histoire & Mesure*, 1986, vol. 1, p. 7-18.
9. Jean-Philippe Genet, « La Formation Informatique Des Historiens En France : Une Urgence », *Mémoire vive*, juin 1993, n° 9.
10. Émilien Ruiz et Franziska Heimburger « Faire de l'histoire à l'ère Numérique : Retours d'expériences », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 2011, n 58-4bis, n° 5, p. 70-89.
11. Institut historique Allemand, Paris « Enseigner le numérique aux historiennes perspectives internationales #dhiha8 ». <https://dhiha.hypotheses.org/2619>.

12. Estelle Bunout, Maud Ehrmann et Frédéric Clavert (eds.), *Les journaux numérisés, un nouvel eldorado pour les historiens ? Outils, méthodologie, épistémologie et évolution des pratiques d'écriture de l'histoire dans le contexte de la numérisation de masse des journaux historiques*, 1. Auflage, Berlin, De Gruyter Oldenbourg, 2022.
13. Roy Rosenzweig, « Scarcity or Abundance ? Preserving the Past in a Digital Era », *The American Historical Review*, juin 2003, vol. 108, n° 3, p. 735-762.
14. Ian Milligan, « Welcome to the Web : The Online Community of GeoCities during the Early Years of the World Wide Web » dans Niels Brügger et Ralph Schroeder (eds.), *The Web as History : Using Web Archives to Understand the Past and the Present*, s.l., UCL Press, 2017.
15. Bibliothèque du Congrès, « White Paper : Update on the Twitter Archive at the Library of Congress ».

La préservation n'est cependant pas le seul défi posé à l'historien à l'ère numérique. La démocratisation de l'histoire en est un autre : avec l'accès libre et facile à de nombreuses sources primaires en ligne, certains ont cru que « tout le monde est historien »¹⁶. Mais la démocratisation de l'accès aux sources primaires ne garantit pas que les citoyens disposent des outils intellectuels nécessaires pour faire de la lecture d'une source primaire une expérience du passé. À bien des égards, l'essor de l'*histoire publique* depuis les années 1970 est également lié à ce phénomène

Enfin, les historiens doivent lire leurs sources primaires, ce qui nécessite un ordinateur lorsqu'une simple collection de journaux numérisés du XIX^e siècle, un corpus de webarchives ou plusieurs millions de tweets représentent chacun plusieurs téraoctets. Comme il n'est pas humainement possible de tout lire dans ces cas-là, l'historien doit demander à son ordinateur de lire pour lui : c'est la base de ce qu'on appelle aujourd'hui la lecture à distance¹⁷. Bien que dans sa définition initiale, la lecture à distance implique de cesser de lire (humainement) toutes les sources, nous nous dirigeons vers une lecture évolutive¹⁸ – une manière de mélanger la lecture rapprochée (les méthodes traditionnelles des historiens pour lire les sources primaires), la lecture assistée par machine (une version de la lecture rapprochée améliorée par la machine : avec une fonction de recherche automatique par exemple) et la lecture à distance (la lecture algorithmique).

Revisiter les anciennes sources primaires grâce à la numérisation

Les programmes de numérisation massive des sources primaires constituent l'un des principaux éléments expliquant l'importance croissante de l'histoire numérique. L'exemple paradigmatique est probablement la « datafication » des journaux anciens – publiés avant la seconde guerre mondiale.

Cette numérisation des journaux¹⁹ s'est produite alors que l'historiographie des médias se renouvelait. Mais la numérisation elle-même a également modifié la nature des journaux en tant que source primaire pour les historiens. En conséquence, de nombreux projets à grande échelle portant sur la lecture à distance ou la lecture évolutive des journaux ont vu le jour : *Oceanic Exchanges*, *Numapresse*, *NewsEye*. Bien que chacun d'entre eux ait des spécificités en termes d'échelle géographique ou temporelle, tous ces projets ont pour objectif de transformer la numérisation des journaux en leur datafication.

Prenons l'exemple du projet *Impresso*, financé par le *Fonds national suisse de la recherche* (FNS). *Media Monitoring of the Past*²⁰. Fruit d'une coopération entre le *Digital Humanities Lab* de l'EPFL, l'*Institute of Computational Linguistics* de l'Université de Zurich et le *C2 DH* de l'Université du Luxembourg, *Impresso* avait pour objectif de permettre une meilleure utilisation de la collection de journaux numérisés :

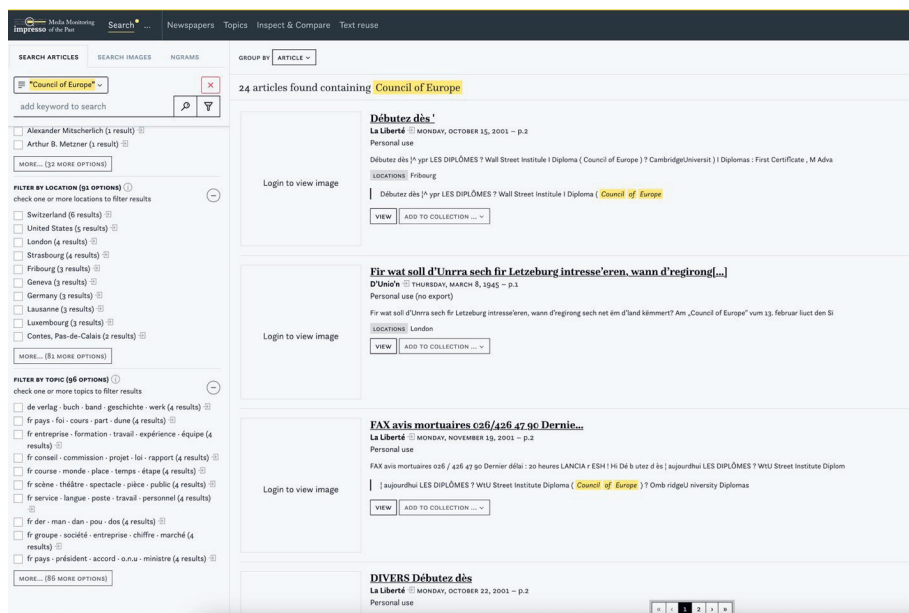


Figure 1 : Interface du projet Impresso

16. Stephen Mihm, *Everyone's a Historian Now – The Boston Globe*, s.l., 2008.
17. Moretti Franco, *Graphes, cartes, arbres : Modèles abstraits pour l'histoire littéraire*, Verso, 2007.
18. Clavert Frédéric et Fickers Andreas, « On pyramids, prisms, and scalable reading », *Journal of Digital History* (jdh001), 2021. En ligne : <https://journalofdigitalhistory.org/en/article/jXupS3QAeNgb>.

19. Les débats parlementaires sont un autre domaine dans lequel la numérisation peut entraîner un changement radical de l'historiographie actuelle. Voir par exemple : Marie Puren et Aurélien Pellet, « Explorer les débats parlementaires français de la Troisième République par leurs sujets ».
20. L'une de ses principales publications est E. Bunout, M. Ehrmann et F. Clavert (eds.), *Digitised Newspapers A New Eldorado for Historians*, op. cit.

« Les progrès récents en matière d'analyse de texte ont également ouvert de nouvelles possibilités de recherche sur les collections de textes historiques. Ces possibilités comprennent des capacités d'analyse accrues, avec la possibilité d'explorer automatiquement le contenu des journaux avec une combinaison sans précédent de vitesse, de profondeur et de volume; une portée plus large, avec la capacité de mener des études complètes en comparant et en opposant les points de vue; et une plus grande continuité, avec la possibilité d'examiner toute la durée de vie des journaux ou des collections de journaux dans une seule étude. Ce projet a exploré les possibilités offertes par ces nouvelles techniques. **« Objectifs du projet.** Plus intéressant encore, le projet *Impresso* a tenté de développer une interface qui permet une lecture évolutive sans connaissance du code.

L'objectif de tous ces projets – qu'il s'agisse de collections de journaux ou d'autres types de collections de sources primaires numérisées – est de permettre aux historiens de traiter les grandes données du passé. Comme tous les types de données, les big data (du passé ou non) sont une construction sociale²¹ – en d'autres termes, ce qui est numérisé et ce qui ne l'est pas est le résultat de choix et ces choix influenceront la manière dont les historiens travailleront dans un avenir proche.

L'un des dangers de la numérisation des sources primaires est le « syndrome du lampadaire » (expression souvent utilisée par l'historienne française Claire Lemerrier)²² – le risque d'écrire l'histoire qui peut être écrite sur la base des sources primaires numérisées et d'ignorer ce qui n'est pas numérisé. Dans un article célèbre, Ian Milligan a décrit comment les historiens canadiens citaient plus souvent les journaux numérisés que ceux qui ne l'étaient pas, ce qui, à l'époque de l'article de Milligan, signifiait ignorer non seulement les points de vue canadiens francophones, mais aussi les journaux locaux anglophones ou francophones. Si la numérisation des journaux canadiens francophones a depuis rattrapé son retard, l'étude de Milligan reste l'un des meilleurs exemples de

syndrome du lampadaire²³. En même temps, les historiens peuvent avoir l'impression que la consultation de bases de données massives et bien organisées leur donne accès à toutes les sources primaires auxquelles ils pourraient avoir accès : Milligan a appelé ce phénomène « l'ordre illusoire ».

L'utilisation de grands ensembles de données massives – big data – est fortement liée à l'utilisation d'algorithmes d'intelligence artificielle. Aujourd'hui, l'IA, telle qu'elle est utilisée par l'histoire numérique, est principalement liée à l'apprentissage automatique et à l'apprentissage en profondeur – lorsque la « machine apprend »²⁴. Fondamentalement, l'objectif est que le logiciel « apprenne » à partir d'ensembles de données d'entraînement et que, grâce à cet apprentissage, les logiciels basés sur l'apprentissage automatique soient capables d'analyser – ou plutôt d'aider un historien, par exemple, à analyser – de très grands ensembles de données. L'ensemble de données d'entraînement est donc stratégique : si ces ensembles de données sont biaisés, toutes les analyses ultérieures basées sur cet algorithme le seront également.

En plus de permettre aux historiens (numériques) d'explorer d'une nouvelle manière les anciennes sources primaires, le big data, l'IA et leurs utilisations dans l'histoire numérique permettent aux historiens d'exploiter de nouvelles sources, qui sont produites par le web et ses grandes plateformes.

Explorer de nouvelles sources : l'exemple des médias sociaux

Depuis l'avènement du web et son développement autour du globe dans les années 1990, il est devenu évident que le web, lui-même système de documentation, deviendrait une archive infinie²⁵. Si les développements en matière d'archivage du web sont aujourd'hui très actifs – avec des réseaux, des conférences régulières, des consortiums d'archives – nous nous concentrerons ici sur notre travail avec les médias sociaux comme exemple de nouvelles sources pour les historiens et plus généralement pour les sciences humaines et sociales.

De 2014 à 2019, nous avons utilisé Twitter comme moyen d'étudier les développements du Centenaire de la Première Guerre mondiale – l'une des séries de commémorations les plus importantes qui ont eu lieu à l'ère des médias sociaux. Nous n'avons pas utilisé

21. Danah Boyd et Kate Crawford, « CRITICAL QUESTIONS FOR BIG DATA : Provocations for a Cultural, Technological, and Scholarly Phenomenon », *Information, Communication & Society*, juin 2012, vol. 15, n° 5, p. 662-679.

22. Cité dans Caroline Muller, « Les archives à l'ère numérique », 2022. Pour avoir une meilleure vision de l'utilisation des méthodologies quantitatives en histoire, voir : Claire Lemerrier, Claire Zalc et Arthur Goldhammer, *Quantitative Methods in the Humanities*, s.l., The University of Virginia Press, 2019. Voir aussi Lara Putnam, « The Transnational and the Text-Searchable: Digitized Sources and the Shadows They Cast », *The American Historical Review*, avril 2016, vol. 121, n° 2, p. 377-402.

23. Ian Milligan, « Illusionary Order: Online Databases, Optical Character Recognition, and Canadian History, 1997-2010 », *Canadian Historical Review*, décembre 2013, vol. 94, n° 4, p. 540-569.

24. Yann Le Cun, *Quand la machine apprend : La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond*, s.l., Odile Jacob, 2019.

25. Ian Milligan, « Lost in the Infinite Archive: The Promise and Pitfalls of Web Archives », *International Journal of Humanities and Arts Computing*, mars 2016, vol. 10, n° 1, p. 78-94.

d'« archives » au sens traditionnel du terme, mais nous avons collecté directement ce que nous voulions collecter, grâce à l'option gratuite qui existait jusqu'à la fin du mois de juin 2023, pour se connecter directement à Twitter.

Cela nous a permis d'effectuer différents types d'analyses numériques grâce à la lecture à distance de notre base de données : nous avons pu comprendre les temporalités globales du Centenaire sur Twitter (Figure 2), les temporalités linguistiques (Figure 3) – par exemple, le 11 novembre est un événement récurrent plutôt francophone – ; examiner le contenu des tweets grâce au data mining (Figure 4)²⁶ et nous pouvons projeter les résultats de ce datamining dans le temps (Figure 5)²⁷.

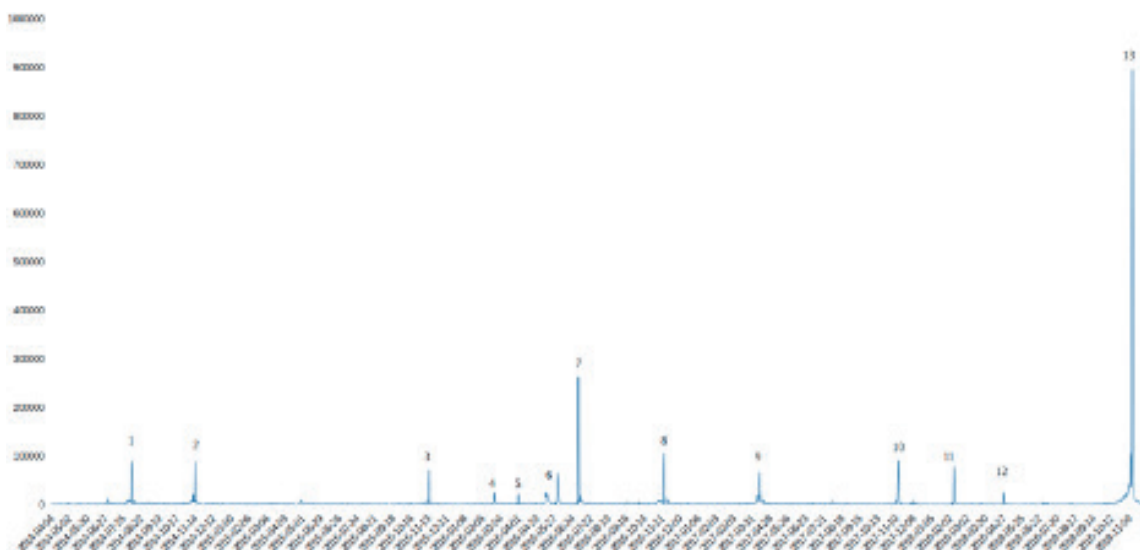


Figure 2 – Nombre de tweets (y compris les retweets) par jour avec un mot-clé lié au Centenaire (avril 2014-novembre 2018)

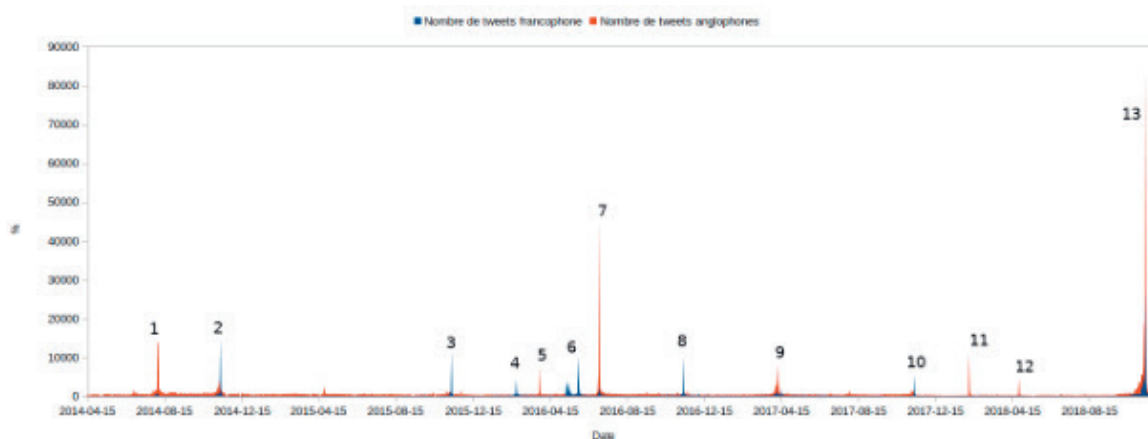


Figure 3 – Nombre de tweets par jour (sans les retweets) avec un mot-clé lié au Centenaire (avril 2014-novembre 2018) en anglais (rouge) et en français (bleu)

26. Nous utilisons le logiciel iramuteq : <https://iramuteq.org>.

27. Pour une analyse détaillée, lire mon chapitre dans Léo Dumont, Octave Julien et Stéphane Lamassé, *Histoires de mots. Saisir le passé grâce aux données textuelles*, s.l., Éditions de la Sorbonne, 2023 (à paraître en août 2023) en français, Frédéric Clavert, «History in the Era of Massive Data», *Geschichte und Gesellschaft*, 2021, vol. 46, n° 1, p. 175-194 en anglais.



Figure 4 – Grappes de tweets francophones. Les mots-clés de chaque groupe sont les mots les plus représentatifs de ces groupes de tweets. Les clusters sont calculés sur la base de la collocation des mots. Réalisé avec le logiciel iramuteq (iramuteq.org)

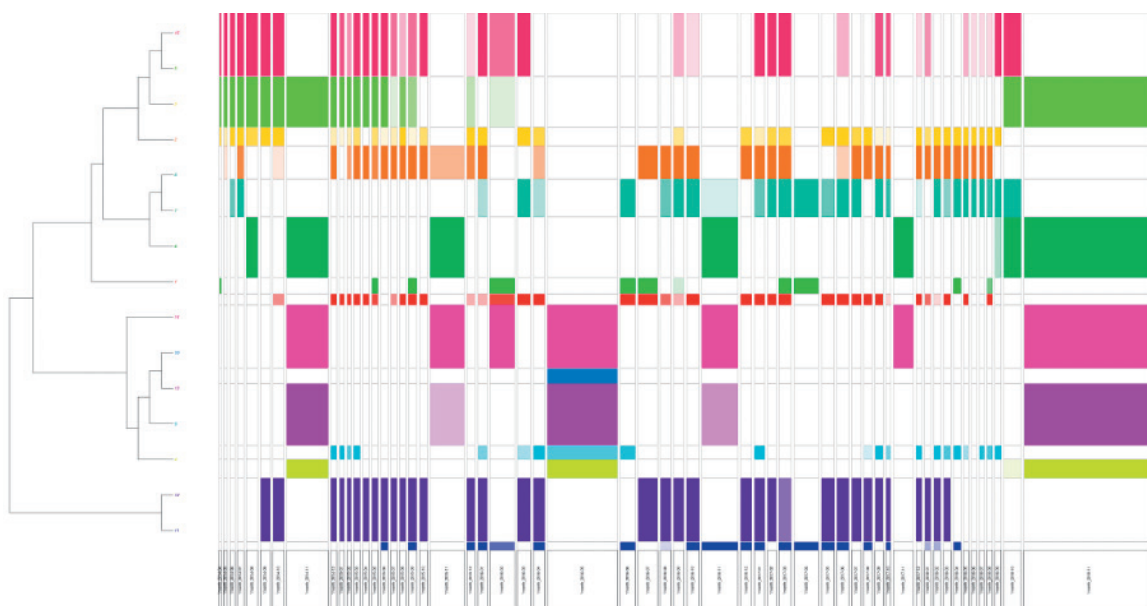


Figure 5 – Projection dans le temps des amas de la figure 4. Réalisée avec le logiciel iramuteq (iramuteq.org)

La tragédie potentielle de ce type de projet de recherche est la fragilité des données collectées : en fait, nous sommes subordonnés à la volonté de quelques plateformes de nous permettre d'accéder à leurs données. Là encore, la question de ce qui est disponible et de ce qui ne l'est pas, de ceux qui ont accès aux données et de ceux qui n'y ont pas accès est de la plus haute importance. Si de nombreux chercheurs travaillent avec les données de Twitter, c'est parce que, jusqu'à la fin du mois d'avril 2023, ces données étaient peu chères, voire gratuites, à acquérir. Mais l'accès à ces données a été coupé, même pour les chercheurs « enregistrés » qui avaient le droit de collecter 10 millions de tweets par mois sur toute l'histoire de Twitter. L'accessibilité des données est un enjeu fort pour les prochaines années²⁸.

Pratiques numériques discrètes

Si de nombreux projets d'histoire numérique peuvent paraître impressionnants, nous devons également être attentifs aux nouvelles pratiques discrètes qui ont émergé. Par « pratiques discrètes », nous entendons toutes les pratiques numériques qui sont utilisées dans le travail quotidien des historiens mais qui ne sont pas documentées²⁹. Par exemple, de nombreux historiens, lorsqu'ils écrivent, parlent de leurs sources primaires comme s'ils les avaient réellement eues en main, alors que les notes de bas de page renvoient leurs lecteurs à l'artefact numérisé de cette source primaire. Ne pas documenter ces pratiques comporte le risque d'introduire de nouveaux préjugés sans en être conscient.

Conclusion

Que pouvons-nous apprendre de l'essor de l'histoire numérique et des pratiques numériques dans l'enseignement de l'histoire en tant que discipline ? Je ferai ici quelques remarques préliminaires.

La première remarque est que, à l'ère numérique comme à l'ère « analogique », mais d'une manière beaucoup plus importante, la plupart des rencontres des citoyens avec le passé (historique) se produisent dans un contexte non académique ou non lié à l'enseignement secondaire. Les jeux vidéo en sont l'un des exemples les plus frappants. Cela met l'accent sur l'importance de l'histoire publique et la nécessité de la relier à l'histoire numérique. L'histoire publique met

en avant la notion d'« autorité partagée »³⁰ entre les historiens et leur public (actif). Cette autorité partagée est essentielle pour organiser des projets d'histoire publique, que ce soit dans le monde numérique ou non, mais il existe également une autorité partagée de facto, dans la mesure où de nombreux citoyens font de l'histoire sans historiens à leurs côtés, la plupart du temps sur le web. Cela peut être difficile à gérer pour une profession qui n'a pas l'habitude, en dehors des historiens publics, de se confronter à un public plus large.

La deuxième remarque est qu'il n'existe pas de personnes telles que les « digital natives ». Selon leur génération, les « digital natives » sont en fait – et tous – des « natifs » de facebook, ou de snapchat, instagram, whatsapp. Nous ne devrions pas supposer que nos étudiants sont mieux adaptés au monde de données dans lequel nous vivons. Tout notre enseignement doit être très clair sur le fonctionnement des outils et des méthodes numériques que nous utilisons.

Ma troisième et dernière remarque s'appuiera sur le livre de feu Peter Haber³¹. Les fondements des sciences historiques sont toujours valables, qu'ils soulignent l'importance des sources primaires et de leur évaluation critique, l'importance de la méthodologie, l'importance de la lecture. Mais ces bases doivent être mises à jour pour englober le monde numérique dans lequel nous vivons.

L'une des choses que la sortie de ChatGPT en 2022 a montré, c'est qu'en tant qu'historiens, nous devrions être les maîtres du temps. Mais nous ne le sommes pas : aujourd'hui, les avancées des technologies numériques nous imposent leur rythme alors que nous devrions maîtriser le temps pour pouvoir renouveler nos méthodologies à notre rythme. Même si cela semble impossible aujourd'hui, nous devrions nous efforcer de retrouver notre propre rythme.

28. L'Union européenne a compris cet enjeu, notamment avec la loi sur le service numérique, mais pourrait aller encore plus loin : voir « Les conversations sur les médias sociaux sont des expressions démocratiques qui ne sauraient être cachées à la recherche », *Le Monde.fr*, juin 2023.

29. Muller Caroline et Clavert Frédéric, « De la poussière à la lumière bleue », *Signata. Annales des sémiotiques / Annals of Semiotics* (12), 31.05.2021. En ligne : <https://doi.org/10.4000/signata.3136>, consulté le 12.10.2022.

30. Michael H. Frisch, *A Shared Authority: Essays on the Craft and Meaning of Oral and Public History*, Albany, State University of New York Press, 1990.

31. Peter Haber, *Digital Past. Geschichtswissenschaften Im Digitalen Zeitalter*, München, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2011.

Bibliographie

BOYD Danah et CRAWFORD Kate, « CRITICAL QUESTIONS FOR BIG DATA : Provocations for a Cultural, Technological, and Scholarly Phenomenon » *Information, Communication & Society*, juin 2012, vol. 15, n° 5, p. 662-679.

BUNOUT Estelle, EHRMANN Maud et CLAVERT Frédéric (eds.), *Digitised Newspapers A New Eldorado for Historians ? Outils, méthodologie, épistémologie et évolution des pratiques d'écriture de l'histoire dans le contexte de la numérisation de masse des journaux historiques*, 1. Auflage, Berlin, De Gruyter Oldenbourg (coll. « Studies in Digital History et Hermeneutics »), 2022.

CLAVERT Frédéric, « History in the Era of Massive Data », *Geschichte und Gesellschaft*, 2021, vol. 46, n° 1, p. 175-194.

DUMONT Léo, JULIEN Octave et LAMASSÉ Stéphane, *Histoires de mots. Saisir le passé grâce aux données textuelles*, s.l., Éditions de la Sorbonne, 2023.

CLAVERT Frédéric et FICKERS Andreas, « On pyramids, prisms, and scalable reading », *Journal of Digital History* (jdh001), 2021. En ligne : <https://journalofdigitalhistory.org/en/article/jXupS3QAeNgb>.

FRANÇOIS FURET et ADELIN DAUMARD, « Méthodes de l'Histoire sociale : les Archives notariales et la Mécanographie », *Annales ESC*, 1959, vol. 14, n° 4, p. 676-693.

FRISCH Michael H., *A Shared Authority: Essays on the Craft and Meaning of Oral and Public History*, Albany, State University of New York Press, 1990.

GENET Jean-Philippe, « La Formation Informatique Des Historiens En France : Une Urgence », *Mémoire vive*, juin 1993, n° 9.

GENET Jean-Philippe, « Histoire, Informatique, Mesure », *Histoire & Mesure*, 1986, vol. 1, p. 7-18.

HABER Peter, *Digital Past. Geschichtswissenschaften Im Digitalen Zeitalter*, München, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2011.

INSTITUT HISTORIAUE ALLEMAND, PARIS, « Enseigner le numérique aux historiennes perspectives internationales #dhiha8 ».

LE CUN Yann, *Quand la machine apprend : La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond*, s.l., Odile Jacob, 2019.

LEMERCIER Claire, ZALC Claire et GOLDHAMMER Arthur, *Quantitative Methods in the Humanities*, s.l., The University of Virginia Press, 2019.

« Les conversations sur les médias sociaux sont des expressions démocratiques qui ne sauraient être cachées à la recherche », *Le Monde.fr*, juin 2023.

BIBLIOTHÈQUE DU CONGRÈS, « White Paper: Update on the Twitter Archive at the Library of Congress ».

MAYER-SCHÖNBERGER Viktor et CUKIER Kenneth, *Big Data : A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think*, Boston, Houghton Mifflin Harcourt, 2013.

MIHM Stephen, *Everyone's a Historian Now – The Boston Globe*, s.l., 2008.

MILLIGAN Ian, « Welcome to the Web : The Online Community of GeoCities during the Early Years of the World Wide Web » dans Niels Brügger et Ralph Schroeder (eds.), *The Web as History: Using Web Archives to Understand the Past and the Present*, s.l., UCL Press, 2017.

MILLIGAN Ian, « Lost in the Infinite Archive : The Promise and Pitfalls of Web Archives », *International Journal of Humanities and Arts Computing*, mars 2016, vol. 10, n° 1, p. 78-94.

MILLIGAN Ian, « Illusionary Order : Online Databases, Optical Character Recognition, and Canadian History, 1997-2010 », *Canadian Historical Review*, décembre 2013, vol. 94, n° 4, p. 540-569.

MORETTI Franco, *Graphes, cartes, arbres : Modèles abstraits pour l'histoire littéraire*, Verso, 2007.

MULLER Caroline, « Les archives à l'ère numérique », 2022.

MULLER Caroline et CLAVERT Frédéric, « De la poussière à la lumière bleue », *Signata. Annales des sémiotiques / Annals of Semiotics* (12), 31.05.2021. En ligne : <<https://doi.org/10.4000/signata.3136>>, consulté le 12.10.2022.

PAUL GARELLI et JEAN-CLAUDE GARDIN, « Étude Par Ordinateurs Des Établissements Assyriens En Cappadoce », *Annales ESC*, 1961, vol. 16, n° 5, p. 837-876.

PUREN Marie et PELLET Aurélien, « Explorer les débats parlementaires français de la Troisième République par leurs sujets ».

PUTNAM Lara, « [The Transnational and the Text-Searchable: Digitized Sources and the Shadows They Cast](#) », *The American Historical Review*, avril 2016, vol. 121, n° 2, p. 377-402.

ROSENZWEIG Roy, « [Scarcity or Abundance? Preserving the Past in a Digital Era](#) », *The American Historical Review*, juin 2003, vol. 108, n° 3, p. 735-762.

RUIZ Émilien et HEIMBURGER Franziska, « Faire de l'histoire à l'ère Numérique: Retours d'expériences », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 2011, n 58-4bis, n° 5, p. 70-89.

SALMI Hannu, *What Is Digital History*, 1^{re} édition, Medford, Polity, 2020.

Suite à l'adoption de la Convention Culturelle, depuis 1954, le Conseil de l'Europe mène un travail sur l'Histoire répondant ainsi à l'article 2 qui stipule :

« Chaque Partie contractante, dans la mesure du possible :

- a. encouragera chez ses nationaux l'étude des langues, de l'histoire et de la civilisation des autres Parties contractantes, et offrira à ces dernières, sur son territoire, des facilités en vue de développer des études semblables; et
- b. s'efforcera de développer l'étude de sa langue ou de ses langues, de son histoire et de sa civilisation, sur le territoire des autres Parties contractantes et d'offrir aux nationaux de ces dernières la possibilité de poursuivre des études semblables sur son territoire.»

Dans le cadre du programme intergouvernemental sur l'éducation historique, le service de l'Éducation a lancé une série de Forums sur des sujets centraux concernant l'histoire au premier quart du XXI^e siècle. En novembre 2022 à Belgrade, le premier Forum avait porté sur « lieux de mémoire: lieux d'apprentissage à la démocratie ». Le second, dont cet ouvrage est le rapport, sur « l'enseignement de l'histoire à l'ère du numérique », s'est tenu à Bruxelles en mars 2023. Le troisième portera sur les défis de l'histoire au sein de l'Enseignement supérieur, Bologne Mai 2024 avant qu'un Forum final en 2025 ne reprenne les conclusions des trois Forums afin d'en tirer des recommandations pour les Autorités publiques.

Penser « l'enseignement de l'Histoire à l'ère du numérique », c'est être confronté tant en termes de recherche (comment gérer toutes les archives numérisées? comment reconnaître le vrai du faux dans cette avalanche de documents?), tant en termes de pédagogie (comment utiliser au mieux les jeux vidéo développés sur un canevas historique? comment valoriser les connaissances numériques des apprenants dans le domaine de l'histoire) qu'en termes de formation des enseignants et des historiens... à une multitude de questions, à des défis importants qui se posent à l'ensemble des sociétés européennes. À l'heure où l'histoire est confrontée à des distorsions, des manipulations et une instrumentalisation, cet ouvrage ne peut répondre à l'ensemble, mais il veut au moins contribuer à clarifier quelques éléments du débat.

www.coe.int

Le Conseil de l'Europe est la principale organisation de défense des droits de l'homme du continent. Il comprend 46 États membres, dont l'ensemble des membres de l'Union européenne. Tous les États membres du Conseil de l'Europe ont signé la Convention européenne des droits de l'homme, un traité visant à protéger les droits de l'homme, la démocratie et l'État de droit. La Cour européenne des droits de l'homme contrôle la mise en œuvre de la Convention dans les États membres.