



Plan de gestion de données du Groupe thématique numérique Scol_IA Renouvellement des pratiques numériques et usages créatifs du numérique et IA

Margarida Romero

► To cite this version:

Margarida Romero. Plan de gestion de données du Groupe thématique numérique Scol_IA Renouvellement des pratiques numériques et usages créatifs du numérique et IA. Université Côte d'Azur. 2023, pp.15. hal-04123600

HAL Id: hal-04123600

<https://hal.science/hal-04123600>

Submitted on 25 Jun 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License

DMP du projet "GTnum Scol_ia"

Plan de gestion de données créé à l'aide de DMP OPIDoR, basé sur le modèle "Science Europe - DMP template (english)" fourni par Science Europe.

Plan Details

Plan title	DMP du projet "GTnum Scol_ia"
Language	fra
Creation date	2021-01-22
Last modification date	2021-06-25
Identifier	

Project Details

Project title GTnum Scol_ia

Abstract L'objectif du Groupe de Travail numérique (GTnum) #Scol_IA "Renouvellement des pratiques numériques et usages créatifs du numérique et IA" est d'avancer la réflexion et les propositions en lien au renouvellement des pratiques numériques en intégrant les apports potentiels des usages créatifs du numérique et de l'IA.

Ce GTnum s'inscrit dans l'**orientation 4 "Intelligence artificielle et éducation : bien utiliser le potentiel d'assistance sans abandonner la décision aux machines"** de l'appel à projet à manifestation d'intérêt (2020-2022). Dans ce cadre, Scolia vise à contribuer au "GTnum 9" dénommé "L'IA pour de nouveaux modes d'interaction, de nouveaux modes d'évaluation et une hybridation des environnements d'apprentissage (empathie, examens, parcours, certification...)". Dans le cadre du GTnum Scolia, les modes d'interaction en lien à l'IA sont envisagés dès l'étape de conception d'activités d'apprentissage et de dispositifs qui tiennent compte du modèle d'apprenant, d'activité et d'analyse des traces à partir d'une démarche participative. La modélisation de l'apprenant (processus de construction de connaissances, comportements) tout comme les activités d'apprentissage sont les piliers sur lesquels l'évaluation et les rétroactions permettant de personnaliser des parcours et d'assurer les certifications sont envisagées. De manière novatrice, cette approche ne se centre pas uniquement sur des traces d'interaction - comme cela a été le cas au cours des dernières décennies dans les Environnements Informatiques d'Apprentissage Humain (EIAH) - mais également sur des traces de comportement (*behavioral learning analytics*) qui sont d'importance clé dans la prise en considération des systèmes intégrant des dispositifs d'apprentissage mobiles tangibles qui puissent davantage prendre en compte l'expérience de l'apprenant dans son contexte spatio-temporel d'apprentissage.

Funding

- Direction du Numérique pour l'Éducation :

Research outputs :

1. Jeu de données CreaCube (Texte)
2. Questionnaire conceptions sur l'IA en éducation (Texte)
3. Questionnaire sur les représentations de l'IA en éducation (Texte)
4. Enseignement de la littératie numérique - transcriptions de vidéos de classe/entretiens/ productions d'élèves (Texte)
5. Co-conception des ressources sur l'Intelligence Artificielle pour la classe (Texte)

Contributors

Name	Affiliation	Roles
Margarida Romero - https://orcid.org/0000-0003-3356-8121		<ul style="list-style-type: none"> • Coordinateur du projet • Personne contact pour les données (Littératie numérique, CreaCube, Représentations IA, Questionnaire IA , CRIAS) • Responsable du plan

Droits d'auteur :

Le(s) créateur(s) de ce plan accepte(nt) que tout ou partie de texte de ce plan soit réutilisé et personnalisé si nécessaire pour un autre plan. Vous n'avez pas besoin de citer le(s) créateur(s) en tant que source. L'utilisation de toute partie de texte de ce plan n'implique pas que le(s) créateur(s) soutien(nen)t ou aient une quelconque relation avec votre projet ou votre soumission.

DMP du projet "GTnum Scol_ia"

1. Data description and collection or re-use of existing data

Jeu de données CreaCube

1a. How will new data be collected or produced and/or how will existing data be re-used?

Les données sont récoltées à travers des captations vidéos ou encore ce sont des données pré-existantes (production d'élèves) que l'enseignant met à notre disposition (photocopie, photo).

Aucune publication ne fera apparaître les images des vidéos de classe mais seules les transcriptions seront utilisées.

La vidéo d'entretien remise en situation pourrait être utilisée dans le cadre d'une publication sous forme de capture d'écran.

1b. What data (for example the kind, formats, and volumes), will be collected or produced?

Les données sont de type vidéo, transcriptions et documents d'élèves archivés.

2 séances par enseignant sont filmées (soit 8 séances pour quatre enseignants). Elles ne sont pas forcément toutes transcrites.

2 entretiens avec un enseignant sont filmés et transcrits (s'ajoutent les données instrumentées par le logiciel).

1 entretien collectif est filmé et transcrit.

Questionnaire conceptions sur l'IA en éducation

1a. How will new data be collected or produced and/or how will existing data be re-used?

Les données sont récoltées auprès de sujets de plus de 8 ans. Dans le cas des enfants, la récolte a lieu dans les écoles primaires et secondaires.

1b. What data (for example the kind, formats, and volumes), will be collected or produced?

Les données sont de type questionnaire papier et sont ensuite enregistrées comme données excel sur un serveur SharePoint de l'université.

Questionnaire sur les représentations de l'IA en éducation

1a. How will new data be collected or produced and/or how will existing data be re-used?

Les données sont récoltées auprès de sujets âgés de 15 à 18 ans (pour les élèves) et de 18 à 35 ans (pour les étudiants). La récolte a lieu lors des ateliers destinés à enseigner l'intelligence artificielle. Nous donnons un questionnaire avant l'intervention et un autre après l'intervention.

1b. What data (for example the kind, formats, and volumes), will be collected or produced?

Les données sont de type questionnaire numérique à travers la plateforme LimeSurvey de Réseau Canopé. Les données sont ensuite enregistrées en format .CSV sur un serveur de Réseau Canopé.

Enseignement de la littératie numérique - transcriptions de vidéos de classe/entretiens/ productions d'élèves

1a. How will new data be collected or produced and/or how will existing data be re-used?

La récolte a lieu dans des établissements du secondaire de l'académie de Nice, auprès de classes (enseignants / élèves)

1b. What data (for example the kind, formats, and volumes), will be collected or produced?

Question sans réponse.

Co-conception des ressources sur l'Intelligence Artificielle pour la classe

1a. How will new data be collected or produced and/or how will existing data be re-used?

- données audio issues des entretiens avec les enseignants (préalable et final, avant et après des séances)
- récolte des réponses des enseignants au questionnaire (pré-test, post-test).
- enregistrement (vidéo et audio) des séances de travail collaboratif des enseignants et enseignants-chercheurs sur conception des ressources pour la classe
- récolte des données audio et vidéo dans des établissements du primaire et secondaire de l'académie de Nice, auprès de classes (enseignants / élèves)
- copies des ressources produites par les enseignants
- copies des productions des élèves

1b. What data (for example the kind, formats, and volumes), will be collected or produced?

Les réponses au questionnaire seront récoltées à travers la plateforme LimeSurvey (Service d'Enquêtes de l'UNS). Les données seront conservées sur le serveur de l'UCA.

Les autres données seront conservées sous forme numérique (pdf, mp4).

2. Documentation and data quality

Jeu de données CreaCube

2a. What metadata and documentation (for example the methodology of data collection and way of organising data) will accompany the data?

La documentation sur les données est décrite dans le chapitre suivant :

Romero, M., Viéville, T. & Heiser, L. (*accepted*). Analyse d'activités d'apprentissage médiatisées en robotique pédagogique. Dans Alberto, B., Thievenaz, J. (*in press*). *Traité de méthodologie de la recherche en Sciences de l'Éducation et de la Formation*. https://www.researchgate.net/publication/344151929_Analyse_d'activites_d'apprentissage_mediatisees_en_robotique_pedagogique

2b. What data quality control measures will be used?

Les données sont analysées selon un code d'analyse défini au cours des années 2018 et 2019. Il est décrit dans le chapitre suivant :

Romero, M., Viéville, T. & Heiser, L. (*accepted*). Analyse d'activités d'apprentissage médiatisées en robotique pédagogique. Dans Alberto, B., Thievenaz, J. (*in press*). *Traité de méthodologie de la recherche en Sciences de l'Éducation et de la Formation*. https://www.researchgate.net/publication/344151929_Analyse_d'activites_d'apprentissage_mediatisees_en_robotique_pedagogique

Questionnaire conceptions sur l'IA en éducation

2a. What metadata and documentation (for example the methodology of data collection and way of organising data) will accompany the data?

La séquence pédagogique associée au questionnaire IA est disponible à cette adresse :

https://frama.link/IAEcole_scolia

2b. What data quality control measures will be used?

Les données sont vérifiées manuellement par les personnes numérisant les réponses sur papier sur le fichier Excel.

Questionnaire sur les représentations de l'IA en éducation

2a. What metadata and documentation (for example the methodology of data collection and way of organising data) will accompany the data?

Le déroulement de l'atelier et la méthode associés au questionnaire sont disponibles à cette adresse :

<https://scoliablog.wordpress.com/2020/12/07/representations-et-perceptions-de-lintelligence-artificielle-ia-dans-le-milieu-educatif-lycee/>

2b. What data quality control measures will be used?

Les données sont vérifiées automatiquement avec une librairie NPL à travers du langage Python.

Enseignement de la littératie numérique - transcriptions de vidéos de classe/entretiens/

productions d'élèves

2a. What metadata and documentation (for example the methodology of data collection and way of organising data) will accompany the data?

- Les données sous forme de transcription ou de production d'élèves sont pseudo-anonymées.
- Les transcriptions sont mises à disposition.
- La méthodologie de récolte et de traitement a été élaborée avec les participants (organisation temporelle, matérielle) est décrite dans toutes les parutions.

2b. What data quality control measures will be used?

- Les transcriptions sont vérifiées par deux chercheurs.
- La méthodologie est définie également par deux chercheurs, qui fixent collaborativement l'organisation de la récolte.

Co-conception des ressources sur l'Intelligence Artificielle pour la classe

2a. What metadata and documentation (for example the methodology of data collection and way of organising data) will accompany the data?

- Les données sous forme de transcription ou de production d'élèves sont pseudo-anonymées.
- Les transcriptions sont mises à disposition.
- La méthodologie de récolte et de traitement a été élaborée avec les participants (organisation temporelle, matérielle) est décrite dans toutes les parutions.

2b. What data quality control measures will be used?

- Les transcriptions sont vérifiées par deux chercheurs.
- La méthodologie est définie également par deux chercheurs, qui fixent collaborativement l'organisation de la récolte.

3. Storage and backup during the research process

Jeu de données CreaCube

3a. How will data and metadata be stored and backed up during the research?

Les données sur CreaCube sont enregistrés sur le serveur SharePoint du projet.

3b. How will data security and protection of sensitive data be taken care during the research?

Uniquement les personnes associées au projet ont accès aux données SharePoint et LimeSurvey.

Questionnaire conceptions sur l'IA en éducation

3a. How will data and metadata be stored and backed up during the research?

Les données sur le questionnaire sur l'IA sont enregistrés sur le serveur SharePoint du projet.

3b. How will data security and protection of sensitive data be taken care during the research?

Uniquement les personnes associées au projet ont accès aux données SharePoint.

Questionnaire sur les représentations de l'IA en éducation

3a. How will data and metadata be stored and backed up during the research?

Les données sont enregistrés sur un serveur de Réseau Canopé.

3b. How will data security and protection of sensitive data be taken care during the research?

Uniquement les personnes associées au projet ont accès aux données.

Enseignement de la littératie numérique - transcriptions de vidéos de classe/entretiens/ productions d'élèves

3a. How will data and metadata be stored and backed up during the research?

- Les données vidéos récoltées sont stockées dans deux disques durs externes.
- Les données de type transcription sont stockées sur les espaces numériques de travail institutionnels (DRIVE Université)

3b. How will data security and protection of sensitive data be taken care during the research?

- Les données suscitées font l'objet d'accords de la part des sujets filmés : un document de droit à l'image et de communication sur la recherche est signé par les sujets ou leurs parents - pour les sujets mineurs.

Co-conception des ressources sur l'Intelligence Artificielle pour la classe

3a. How will data and metadata be stored and backed up during the research?

- Les données vidéos et audios récoltées sont stockées dans un disque dur externes et conservées pendant 15 ans dans un placard fermé du bureau du Laboratoire d'Innovation et Numérique pour l'Education. Le bureau est situé au campus de l'INSPE Liègeard.
- Les données de type transcription sont stockées sur les espaces numériques de travail institutionnels (DRIVE Université)

3b. How will data security and protection of sensitive data be taken care during the research?

Uniquement les personnes associées au projet ont accès aux données.

4. Legal and ethical requirements, codes of conduct

Jeu de données CreaCube

4a. If personal data are processed, how will compliance with legislation on personal data and on security be ensured?

La récolte de données CreaCube a été soumise au comité d'éthique CERNI de l'Université Côte d'Azur. Le numéro d'autorisation est le suivant 2019-6.

4b. How will other legal issues, such as intellectual property rights and ownership, be managed? What legislation is applicable?

La propriété intellectuelle est gérée selon la loi française.

4c. What ethical issues and codes of conduct are there, and how will they be taken into account?

Notre guide en termes éthiques est l'European Code of Conduct for Research Integrity (European Federation of Academies of Sciences and Humanities; ALLEA).

Questionnaire conceptions sur l'IA en éducation

4a. If personal data are processed, how will compliance with legislation on personal data and on security be ensured?

La récolte de données par le biais du questionnaire IA a été soumise au comité d'éthique CERNI de l'Université Côte d'Azur. L'évaluation de la demande est prévue en mars 2021.

4b. How will other legal issues, such as intellectual property rights and ownership, be managed? What legislation is applicable?

La propriété intellectuelle est gérée selon la loi française.

4c. What ethical issues and codes of conduct are there, and how will they be taken into account?

Notre guide en termes éthiques est l'European Code of Conduct for Research Integrity (European Federation of Academies of Sciences and Humanities; ALLEA).

Questionnaire sur les représentations de l'IA en éducation

4a. If personal data are processed, how will compliance with legislation on personal data and on security be ensured?

Aucune donnée personnelle ne sera stockée.

4b. How will other legal issues, such as intellectual property rights and ownership, be managed? What legislation is applicable?

La propriété intellectuelle est gérée selon la loi française.

4c. What ethical issues and codes of conduct are there, and how will they be taken into account?

Notre guide en termes éthiques est l'European Code of Conduct for Research Integrity (European Federation of Academies of Sciences and Humanities; ALLEA).

Enseignement de la littératie numérique - transcriptions de vidéos de classe/entretiens/ productions d'élèves

4a. If personal data are processed, how will compliance with legislation on personal data and on security be ensured?

- consentement éclairé avant captation.
 - Pseudoanonymisation des documents produits.
-

4b. How will other legal issues, such as intellectual property rights and ownership, be managed? What legislation is applicable?

- Le droit à l'image a été obtenu par l'intermédiaire d'un document conçu avec l'encadrement des services de l'université.
-

4c. What ethical issues and codes of conduct are there, and how will they be taken into account?

- technique pour ne pas filmer les sujets qui n'ont pas accordé leur consentement, sans les écarter de la situation expérimentée.
- Communication sur l'objectif de la recherche à tous les sujets et mise à disposition des résultats.

Co-conception des ressources sur l'Intelligence Artificielle pour la classe

4a. If personal data are processed, how will compliance with legislation on personal data and on security be ensured?

Consentement éclairé avant captation.

Les données seront pseudo-anonymisées.

La récolte de données par le biais du questionnaire IA a été soumise au comité d'éthique CERNI de l'Université Côte d'Azur.

L'évaluation de la demande est prévue en juillet 2021.

4b. How will other legal issues, such as intellectual property rights and ownership, be managed? What legislation is applicable?

La propriété intellectuelle est gérée selon la loi française.

Uniquement les personnes associées au projet ont accès aux données.

4c. What ethical issues and codes of conduct are there, and how will they be taken into account?

- technique pour ne pas filmer les sujets qui n'ont pas accordé leur consentement, sans les écarter de la situation expérimentée.
- Communication sur l'objectif de la recherche à tous les sujets et mise à disposition des résultats.

Notre guide en termes éthiques est l'European Code of Conduct for Research Integrity (European Federation of Academies of Sciences and Humanities; ALLEA).

5. Data sharing and long-term preservation

Jeu de données CreaCube

5a. How and when will data be shared? Are there possible restrictions to data sharing or embargo reasons?

A l'heure actuelle, les données restent anonymes et uniquement les résultats de recherche sont partagés. Nous envisageons publier certaines données agrégées en mode ouvert.

5b. How will data for preservation be selected, and where data will be preserved long-term (for example a data repository or archive)?

Les données préservées à long terme sont les vidéos et leurs analyses (dans une base de données sur un serveur de l'Université Côte d'Azur) et les résultats des questionnaires sur le serveur LimeSurvey de l'Université Côte d'Azur.

5c. What methods or software tools are needed to access and use data?

Un navigateur pour l'accès au serveur.

5d. How will the application of a unique and persistent identifier (such as a Digital Object Identifier (DOI)) to each data set be ensured?

Ce point doit être analysé au moment de faire le partage des données agrégées.

Questionnaire conceptions sur l'IA en éducation

5a. How and when will data be shared? Are there possible restrictions to data sharing or embargo reasons?

A l'heure actuelle, les données restent anonymes et uniquement les résultats de recherche sont partagés. Nous envisageons de publier certaines données agrégées en mode ouvert.

5b. How will data for preservation be selected, and where data will be preserved long-term (for example a data repository or archive)?

Les résultats des questionnaires sur le serveur SharePoint de l'Université Côte d'Azur.

5c. What methods or software tools are needed to access and use data?

Un logiciel Excel ou équivalent.

5d. How will the application of a unique and persistent identifier (such as a Digital Object Identifier (DOI)) to each data set be ensured?

Ce point doit être analysé au moment de faire le partage des données.

Questionnaire sur les représentations de l'IA en éducation

5a. How and when will data be shared? Are there possible restrictions to data sharing or embargo reasons?

Pour l'instant, seules les analyses sont partagées, les données seront partagées ouvertement à la fin du projet.

5b. How will data for preservation be selected, and where data will be preserved long-term (for example a data repository or archive)?

Les données seront conservées dans le serveur de Réseau Canopé.

5c. What methods or software tools are needed to access and use data?

Tout outil d'analyse et de visualisation des données. Nous avons utilisé Python (NPL) et Tableau.

5d. How will the application of a unique and persistent identifier (such as a Digital Object Identifier (DOI)) to each data set be ensured?

Point à aborder au moment du partage des données.

Enseignement de la littérature numérique - transcriptions de vidéos de classe/entretiens/ productions d'élèves

5a. How and when will data be shared? Are there possible restrictions to data sharing or embargo reasons?

- les données de transcriptions pseudo-anonymées peuvent être partagées dès qu'elles ont été vérifiées.

5b. How will data for preservation be selected, and where data will be preserved long-term (for example a data repository or archive)?

- les données filmées sont archivées par les chercheurs en double exemplaire pour plus de sécurité.
- Les données numérisées sont archivées sur des serveurs institutionnels de l'Université.

5c. What methods or software tools are needed to access and use data?

- Pas de contrainte technique pour accéder aux données.

5d. How will the application of a unique and persistent identifier (such as a Digital Object Identifier (DOI)) to each data set be ensured?

Question non résolue à ce jour en équipe.

Co-conception des ressources sur l'Intelligence Artificielle pour la classe

5a. How and when will data be shared? Are there possible restrictions to data sharing or embargo reasons?

A l'heure actuelle, les données restent pseudo-anonymes et uniquement les résultats de recherche sont partagés. Nous envisageons de publier certaines données agrégées en mode ouvert.

5b. How will data for preservation be selected, and where data will be preserved long-term (for example a data repository or archive)?

- Les données vidéos et audios récoltées sont stockées dans un disque dur externes et conservées pendant 15 ans dans un placard fermé du bureau du Laboratoire d'Innovation et Numérique pour l'Education. Le bureau est situé au campus de l'INSPE Liégeois.
- Les données de type transcription sont stockées sur les espaces numériques de travail institutionnels (DRIVE Université)

5c. What methods or software tools are needed to access and use data?

- Pas de logiciels spécifiques pour accéder aux données.

5d. How will the application of a unique and persistent identifier (such as a Digital Object Identifier (DOI)) to each data set be ensured?

Ce point doit être analysé au moment de faire le partage des données agrégées.

6. Data management responsibilities and resources

Jeu de données CreaCube

6a. Who (for example role, position, and institution) will be responsible for data management (i.e. the data steward)?

Margarida Romero, <https://orcid.org/0000-0003-3356-8121>

6b. What resources (for example financial and time) will be dedicated to data management and ensuring that data will be FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Re-usable)?

L'équipe du projet est en charge de la gestion de données.

Questionnaire conceptions sur l'IA en éducation

6a. Who (for example role, position, and institution) will be responsible for data management (i.e. the data steward)?

Margarida Romero, <https://orcid.org/0000-0003-3356-8121>

6b. What resources (for example financial and time) will be dedicated to data management and ensuring that data will be FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Re-usable)?

L'équipe du projet est en charge de la gestion de données.

Questionnaire sur les représentations de l'IA en éducation

6a. Who (for example role, position, and institution) will be responsible for data management (i.e. the data steward)?

Luis Galindo - Réseau Canopé -- Université de Poitiers.

6b. What resources (for example financial and time) will be dedicated to data management and ensuring that data will be FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Re-usable)?

L'équipe du projet est en charge de la gestion de données.

Enseignement de la littératie numérique - transcriptions de vidéos de classe/entretiens/ productions d'élèves

6a. Who (for example role, position, and institution) will be responsible for data management (i.e. the data steward)?

Le chercheur responsable de chaque recherche est également responsable de ses données. Quand plusieurs chercheurs sont impliqués, ils en sont co-responsables.

Les chercheurs sont rattachés à leur université (Université Cote d'azur généralement pour l'équipe 3).

6b. What resources (for example financial and time) will be dedicated to data management and ensuring that data will be FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Re-usable)?

Question non résolue à traiter au sein du GTNUM.

Co-conception des ressources sur l'Intelligence Artificielle pour la classe

6a. Who (for example role, position, and institution) will be responsible for data management (i.e. the data steward)?

Rafalska Maryna, MCF Université Côte d'Azur (le chercheur responsable du recherche)

6b. What resources (for example financial and time) will be dedicated to data management and ensuring that data will be FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Re-usable)?

L'équipe du projet est en charge de la gestion de données.