

---

# "Techniques artisanales au premier âge du Fer en Italie. Repenser les interactions culturelles." project DMP

Plan de gestion de données créé à l'aide de DMP OPIDoR, basé sur le modèle "ANR - Modèle de PGD (français)" fourni par Agence nationale de la recherche (ANR).

## Renseignements sur le plan

<b>Titre du plan</b>	"Techniques artisanales au premier âge du Fer en Italie. Repenser les interactions culturelles." project DMP
<b>Version</b>	Version initiale
<b>Objet/périmètre du plan</b>	Plan initiale établi pour l'ANR Itineris dans le cadre de la Task 1 et WP3 du projet
<b>Domaines de recherche (selon classification de l'OCDE)</b>	History and archaeology
<b>Langue</b>	fra
<b>Date de création</b>	2022-02-10
<b>Date de dernière modification</b>	2022-07-05
<b>Documents (publications, rapports, brevets, plan expérimental....), sites web associés</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• GitLab : <a href="https://gitlab.huma-num.fr/thuet/itineris">https://gitlab.huma-num.fr/thuet/itineris</a></li><li>• site web : <a href="https://itineris.huma-num.fr/">https://itineris.huma-num.fr/</a></li><li>• GitHub Itineris : <a href="https://github.com/ANR-Itineris">https://github.com/ANR-Itineris</a></li></ul>
<b>Plans de gestion en lien avec le projet</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• GitHub Itineris PGD : <a href="https://anr-itineris.github.io/itineris/dmp/">https://anr-itineris.github.io/itineris/dmp/</a></li></ul>

## Renseignements sur le projet

<b>Titre du projet</b>	Techniques artisanales au premier âge du Fer en Italie. Repenser les interactions culturelles.
<b>Acronyme</b>	ITINERIS

## Résumé

Comment les réseaux d'échanges ont-ils opéré en Europe pendant le premier âge du Fer? La recherche sur les interactions entre sociétés protohistoriques se focalise le plus souvent sur les élites et leurs manifestations ostentatoires par le relevé des importations de luxe et/ou à valeur ajoutée. En effet, au cours du premier âge du Fer – Hallstatt D –, les échanges s'intensifient favorisant l'essor d'un réseau dynamique et de longue portée qui a véhiculé une vaste gamme de produits bruts et objets finis à travers l'Europe. Liés en partie à la croissance du commerce méditerranéen, grec et étrusque, ces échanges ont également contribué à la diffusion des pratiques, symboles et expressions artistiques à travers les frontières culturelles. Dans ce contexte, la nature singulière de certaines importations, retrouvées loin de leurs foyers d'origine, a longtemps contribué à focaliser la recherche autour du « paradigme méditerranéen », finissant ainsi par réduire les interactions à un enjeu de prestige entre élites celtiques, italiques et méditerranéennes. Cependant, cette perception de la société cache une réalité sociale et culturelle bien plus complexe, gardant le plus souvent à l'écart les hommes ordinaires et leur productions. Comme l'indiquent les recherches récentes réalisées en Italie du Nord et en France, l'archéologie des interactions ne peut donc pas se résoudre, ni à une seule catégorie d'objet, ni à une seule classe sociale, ou bien région culturelle, si riche soit-elle. Pour lever ce verrou scientifique, le projet ITINERIS se focalise sur les objets ordinaires (ornements), leurs producteurs et leur diffusion, en adoptant une perspective résolument technologique et continentale. La caractérisation de l'artisanat du bronze nord-italique, sujet encore méconnu, est ici le nouveau paradigme structurant l'étude des interactions culturelles et la modélisation multiscalaire du commerce protohistorique au premier âge du Fer. L'étude des objets ordinaires, de leurs caractéristiques formelles, stylistiques et techniques, abordée tant d'un point de vue empirique que social, permettra de mieux comprendre les pratiques artisanales, économiques et culturelles, tout en nous repositionnant au plus près de la vie quotidienne et de (trans)-actions entre communautés de l'âge du Fer. Par une démarche intégrée qui allie des méthodes issues des sciences humaines, physiques, chimiques et géostatistiques, ce projet vise donc à la caractérisation de l'artisanat du bronze comme clé de relecture critique des interactions culturelles, soulignant le rôle des artisans dans les transferts protohistoriques et dans la construction des identités culturelles. Fondé sur un vaste corpus d'objets en bronze issus d'habitats appartenant à trois domaines culturels différents – Golasecca, Ligurie Interne, Emilie occidentale – mais en interaction entre eux et impliqués dans un commerce à grande échelle, ce projet veut à terme repenser les interactions en termes de transferts dynamiques entre ateliers, opérant à différents niveaux de la société. C'est une nouvelle approche de la réalité sociale qui est ici visée par une révision méthodologique globale des données archéologiques et leur modélisation socio-économique. C'est aussi la notion d'importation qui est mise à l'épreuve pour sonder plus en profondeur les raisons socio-culturelles qui ont mû objets, pratiques et codes culturels à travers l'Europe. Privilégiant l'approche technologique et s'appuyant sur une stratégie d'analyse interdisciplinaire, ITINERIS permettra d'obtenir une meilleure compréhension culturelle et anthropologique des sociétés anciennes tout en contribuant aux débats actuels sur la mobilité humaine et les dynamiques d'intégration et d'exclusion culturelle.

**Sources de financement** • Agence Nationale de la Recherche : ANR-21-CE27-0010

**Date de début** 2022-01-10

**Date de fin** 2025-07-07

**Produits de recherche :**

1. Techniques artisanales au premier âge du Fer en Italie. Repenser les interactions culturelles (Workflow)
2. Archaeometry (Objet physique)
3. Technology (Image)
4. Data Management & computational archaeology (Jeu de données)

**Contributeurs**

Nom	Affiliation	Rôles
Cicolani Veronica - <a href="https://orcid.org/0000-0003-0326-299X">https://orcid.org/0000-0003-0326-299X</a>	Archéologie et philologie d'Orient et d'Occident	<ul style="list-style-type: none"><li>• Personne contact pour les données (WP1, WP2, ITINERIS)</li><li>• Responsable du plan de gestion de données</li></ul>
CICOLANI Veronica	Archéologie et philologie d'Orient et d'Occident	<ul style="list-style-type: none"><li>• Coordinateur du projet</li></ul>
Huet Thomas - <a href="https://orcid.org/0000-0002-1112-6122">https://orcid.org/0000-0002-1112-6122</a>	University of Oxford	<ul style="list-style-type: none"><li>• Personne contact pour les données (WP3)</li></ul>

# "Techniques artisanales au premier âge du Fer en Italie. Repenser les interactions culturelles." project DMP

---

## 1. Description des données et collecte ou réutilisation de données existantes

### 1a. Comment de nouvelles données seront-elles recueillies ou produites et/ou comment des données préexistantes seront-elles réutilisées ?

L'étude portera sur quelques **1200** objets en alliage de cuivre provenant de **6** sites archéologiques conservés dans les trois musées partenaires du projet : Musée d'archéologie nationale te domaine national de Saint-Germain-en-Laye; Museo Nazionale d'Archeologia, Poli Reali de Turin; Musei Civici de Reggio Emilia. Parallèlement, une révision des corpus déjà publiés et en cours d'étude sera opérée. Les données préexistantes ce sont des données partiellement publiées, étudiées et en cours d'études par la coordinatrice du projet et en accord avec les institutions partenaires du projet, aucune restriction est donc associée à l'acquisition, production ou réutilisation des données. Les nouvelles données, les données en cours d'acquisition et celles déjà publiés seront vérifiées, corrigées le cas échéant, produites et collectées in situ. Elles seront enregistrées dans la base de données partagée du projet Itineris.

L'enregistrement, traitement et stockage des données se fera via la base de données du projet conçue via le logiciel FileMaker ( [WP3 T.5A](#) ) consultable en ligne via un navigateur web (technologie WebDirect). Elle sera hébergée sur les serveurs d'Huma-Num et référencée sur la grille Huma-Num. Huma-Num héberge déjà de nombreux projets numériques développés par le laboratoire de la porteuse du projet (AOROC UMR8546). Cette structure de données va permettre l'implémentation d'une saisie multi-utilisateurs, la pérennité du stockage et faciliter l'interfaçage avec des données de recherche déjà implémentées par la coordinatrice du projet, le *gazetteer* [Archeolocalis](#), la base de données [BaseFer](#).

L'enregistrement des données (nouvelles et/ou préexistantes) suit un protocole précis déployé dans la base de données et commun à l'ensemble des collaborateurs(WP3):

- identification de l'objet (lieu de découverte, coordonnées géographique, contexte de découverte, lieu de conservation, n° d'inventaire) (WP2)
- description morphométrique de chaque objet (WP2)
- description des techniques mises en œuvre pour sa fabrication (WP2)
- description des techniques d'analyses déployées. (WP1)
- collecte d'images et réalisation de dessins (WP2)

L'ensemble de ces informations est enregistré via des descripteurs pré-établis mais évolutifs et accessibles en trois langues (Anglais, Français , Italien) qui donneront lieu à un thésaurus spécifique ,aujourd'hui en cours d'élaboration, via des identifiants ARK créés ad hoc pour le projet et associés au laboratoire de la porteuse du projet grâce à l'attribution du numéro d'autorité nommante (NAAN : Name Assigning Authority Number).

Les données seront produites et étudiées par des équipes françaises et italiennes sous le contrôle de la porteuse du projet. Pour faciliter les échanges, une table de correspondance entre ces trois langue a été mise en place et elle sera alimentée par les différentes équipes pour intégrer au fil du projet des nouveaux descripteurs via un fichier commun XLSX déposé sur le [GitHub du projet Itineris](#), lu à la volée par R et réintégré dans la base de données.

L'insertion de ces données dans la base FileMaker se fera par un ensemble de procédures en R et/ou Python permettant de faire le *mappage* à la volée de ces données d'une façon contrôlée.

La base de données FileMaker, accessible en ligne, est interopérable avec des procédures R (package [RODBC](#)) et Python ([pyodbc](#)). Ces procédures facilitent l'interopérabilité des données (*linked data*, LD) et le traitement de leur métadonnées. Celles-ci seront représentées préférentiellement avec [JSON-LD](#), sous forme de graphes [RDF](#). Les données sérialisées seront décrites avec [OWL](#) ou [PROV-O](#) et leur historique, et celui de leur métadonnées, se fera avec [VOID](#). Une fois sérialisées, ces données sont trouvable avec [SPARQL](#).

---

### 1b. Quelles données (types, formats et volumes par ex.) seront collectées ou produites ?

L'ANR Itineris a une démarche orientée objet (objet archéologique) visant l'étude pluridisciplinaire d'environ 1200 objets.

Les types des données collectées correspondent aux différentes méthodes, outils, logiciels utilisés dans le cadre du projet par l'ensemble de collaborateurs. Leur typologie, format et volume sont à considérer évolutifs tout le long du projet. Travaillant dans une logique la plus FAIR possible, les formats et standards ouverts seront privilégiés.

Cependant, le choix de structuration ou format des données (par ex. l'utilisation des formats sous licence .doc/.docxs plutôt que les formats libres .ods) sera laissé au choix des spécialistes afin qu'ils s'économisent du temps en utilisant des méthodes qu'ils maîtrisent déjà. L'insertion de ces données en base de données FileMaker se fera par un ensemble de procédures en R ou Python permettant de faire le *mappage* à la volée de ces données.

Concernant l'espace de stockage, il est difficile d'anticiper précisément le volume de données qui seront produits et partagées à ce stade du projet, mais il ne devrait pas dépasser le seuil maximum de 100-200 Go/an.

**Liste non exhaustive et évolutive des types et formats de données (hors JSON) :**

Type de données	Formats
Textuelle	.doc, .docx, .txt, .odt, .pdf
Tabulée	.xls, .xlsx, .csv, .txt, .tsv, .odf
Base de données	.fmp(18), .accdb, .csv, .xml
Vectorielle	.ai, .svg
Images	.jpg, .tiff, .png, .raw, .pdf
Spatiale	.shp, .geojson
3D	.ply, .obj, .stl
Code informatique	.R, .py, README.md, DESCRIPTION, docstrings, docs/build/html
Vocabulaires contrôlés	PACTOLS, ARKs
CIDOC-CRM	
Dublin Core	

---

## 2. Documentation et qualité des données

### 2a. Quelles métadonnées et quelle documentation (par exemple méthodologie de collecte et mode d'organisation des données) accompagneront les données ?

#### Metadonnées

Les données seront documentées par des métadonnées au format Dublin Core. Des formulaires simplifiés seront créés pour que chaque créateur puisse documenter facilement les métadonnées Dublin Core et minimiser au maximum les risques d'omission ou d'erreur d'inattention. Des procédures d'automatisation sont aussi en cours d'élaboration.

Le tableau suivant présente les différents éléments retenus, ainsi qu'une courte description et les informations attendues et à normaliser:

Élément Dublin core	Description	Informations attendues	Commentaire
<b>Title</b>	Nom donné au fichier.	Titre normalisé alphanumérique : ITI0001	Voir convention de nommage
<b>Creator</b>	Créateur du contenu du fichier.	Créateur 1 (Nom, Prénom), Créateur 2, etc.	Autant de créateurs que nécessaire
<b>Subject</b>	Thème du contenu du fichier.	Sujet 1, Sujet 2, etc. : ex. analyse ICP	Termes issus du thésaurus du projet
<b>Publisher</b>	Entité responsable de la mise à disposition ou diffusion du fichier (personne, organisation ou service).	ANR Itineris ; UMR 8546 AOROC; nom institutions partenaires	Informations répétées systématiquement
<b>Contributor</b>	Entité responsable de contributions au contenu du fichier (personne, organisation ou service).	Contributeur 1 (Nom, Prénom ou raison sociale), Contributeur 2, etc.	Autant de contributeurs que nécessaire
<b>Date</b>	Date de la version définitive (date de création du fichier dans sa version partagée)	AAAA-MM-JJ	Format date/EDTF
<b>Type</b>	Nature ou genre du contenu du fichier.	Type 1, Type 2, etc.	Voir liste fermée Type, définit par le Dublin Core
<b>Mots-clefs</b>	Mots-clés ou phrases décrivant le sujet ou le contenu des données	IdArk (AOROC)	
<b>Format</b>	Matérialisation du fichier (type de medium, dimensions, supports informatiques).	Format du fichier, type MIME (si disponible)	le type MIME, sera utilisé seulement s'il correspond à un format pris en charge par le CINES.
<b>Identifiant</b>	Référence univoque au fichier.	Digital Object Identifier (DOI)	
<b>Source</b>	Référence à une ressource dont le fichier décrit est dérivé.	Digital Object Identifier (DOI)	
<b>Language</b>	Langue du contenu intellectuel du fichier.	Code langage	Language au format ISO 639-3
<b>Rights</b>	Informations sur les droits associés au fichier.	licence libre ou Creative Commons BY NC	Information répétée systématiquement

### Convention de nommage

Le projet ITINERIS se fonde sur une approche interdisciplinaire et le déploiement des différentes méthodes. Afin de faciliter l'enregistrement et la bonne exploitation des données l'ensemble des données brutes et traitées déjà existantes ont été utilisés pour établir une convention de nommage optimale et évolutive

Chaque donnée est enregistrée et identifiée via un code de nommage unique lui même lié de façon perenne et individuelle aux numéros d'inventaires des objets, (identifiants de référence pour les collections muséales et plus généralement pour les collections archéologiques), nécessaires pour leur identification et localisation au sein des structures partenaires.

La convention de nommage adoptée est un identifiant unique alphanumérique composé sous la forme: code ANR (3 *digits*), numéro d'objet (5 *digits*). Par exemple, l'objet 1 sera identifié par: ITI00001

Cet identifiant permettra de mettre en lien l'ensemble des analyses qui seront effectuées dans le cadre du projet (typologiques, élémentaires, etc.).

Les jeux de données sont organisés dans la base selon une liste de catégories préétablies mais évolutives. Les données partagées vis Sharedoc suivant le même classement par grandes catégories afin de faciliter leur organisation et archivage et partage. A ce sujet des titres de nommage courts et thématiques seront mis en place:

- Un titre court pour le fichier résumant sujet, date, version. Il sera possible de les normaliser à la volé en fonction des différentes catégories de fichier et via de logiciels libre permettant de renommer d'une façon semi-automatique les lots de données.

Les caractères spéciaux seront proscrit : Ex : à, é, ï, @, \*, & tout comme les espaces, remplacés par le underscore : Ex : « mon\_fichier » et pas « mon fichier ». Les majuscules sont également proscrite.

### Versionnage

Pour les données traitées, il est nécessaire de conserver l'historique des modifications majeures d'un fichier. À partir de la seconde version, l'élément « V2 » sera ajouté à la suite du nom du fichier, « V3 » pour la troisième version, etc. Les métadonnées seront mises à jour pour chaque fichier.

Par définition, les données brutes et pérennes ne peuvent pas avoir plusieurs versions. Les données brutes deviennent traitées si elles sont utilisées. Les données pérennes représentent des versions définitives. Il est possible de les modifier, mais le fichier sera considéré comme une nouvelle donnée citant sa source dans ses métadonnées.

### Standards et mots-clefs

Les standards utilisés sont en partie décrits dans le tableau ci-dessus en cours d'élaboration et alignés sur des standards génériques (Dublin Core) et disciplinaires déjà existants (ex. MIDAS-Heritage, Pactols, Getty, Perio.do). Les données et métadonnées du projet seront identifiés d'une façon interopérable grâce au vocabulaire contrôlé associé au projet et en cours d'élaboration. Cette ontologie consacrée aux parures protohistoriques en

Europe permettra non seulement d'enregistrer correctement les jeux de données mais d'en faciliter leur repérage, leur réutilisation et leur compréhension dans une logique LOD.

---

## **2b. Quelles mesures de contrôle de la qualité des données seront mises en œuvre ?**

La qualité des données sera mesurée à travers les mesures de calibration des instruments, la répétition des échantillons et la mesure statistique de leur (dis)similarité, la normalisation des acquisitions, des routines d'analyses via des scripts informatiques, la validation de saisie des données à travers des valeurs seuils, la revue des résultats intermédiaires par des pairs à travers la publication de working papers (ex: <https://archaeo.peercommunityin.org/>), l'utilisation de vocabulaires contrôlés, de URL et de versioning GitHub/GitLab, de DOI (ex: IdArk).

---

## **3. Stockage et sauvegarde pendant le processus de recherche**

### **3a. Comment les données et les métadonnées seront-elles stockées et sauvegardées tout au long du processus de recherche ?**

Durant toute la durée du projet, les données collectées seront conservées par les chercheurs les ayant recueillies sur leurs propres dispositifs de stockage, serveurs locaux et disques durs, puis chargées et stockées en ligne dans la base des données commune du projet hébergée en France dans la plateforme TGIR Huma-Num. Une deuxième sauvegarde sera parallèlement réalisée sur le serveur interne du laboratoire du responsable scientifique du projet, ainsi que sur un disque dur externe de 2To. Ces triple système de sauvegarde ainsi que la centralisation, par versement réguliers et vérifiés, des données et de toutes leurs versions dans Huma-Num garantissent la sécurité des données.

Pour l'archivage à long terme, la TGIR propose un service en lien direct avec la Plateforme d'Archivage au CINES (PAC). Cette démarche sera automatisée au maximum par l'ensemble des normes de création, de nommage et de validation des données produites par le projet.

---

### **3b. Comment la sécurité des données et la protection des données sensibles seront-elles assurées tout au long du processus de recherche ?**

L'hébergement des données et métadonnées du projet dans le TGIR Huma-Num couplé à des copies et sauvegardes dans les serveurs locaux et disques durs des responsables scientifiques impliqués dans l'acquisition et traitement des données garanti un accès permanent aux différentes versions, modifications des données au cours du projet, éliminant ainsi tout risque de perte ou fuite des données. L'ensemble du processus sera supervisé par la porteuse du projet et la responsable des gestions des données et de la Base, associée au projet, Agnès Tricoche AOROC UMR8546 référent Huma-Num au sein du laboratoire (WP3, T5a).

Les versements, mises à jours et partages des données seront supervisés par Thomas Huet, responsable de la gestion FAIR et LOD du projet (WP3.T5a).

Le données collectées et produites pendant le projet ne sont pas des données sensibles.

---

## **4. Exigences légales et éthiques, codes de conduite**

### **4a. Si des données à caractère personnel sont traitées, comment le respect des dispositions de la législation sur les données à caractère personnel et sur la sécurité des données sera-t-il assuré ?**

Les données recueillies dans le cadre du projet ne sont pas à caractère personnel. Les seules données à caractère personnel qui seront partagées représenteront les informations nécessaires pour définir la propriété intellectuelle des fichiers, soit les nom et prénom du ou des créateurs, leurs institutions de rattachement et un mail de contact.

---

### **4b. Comment les autres questions juridiques, comme la titularité ou les droits de propriété intellectuelle sur les données, seront-elles abordées ? Quelle est la législation applicable en la matière ?**

Le projet étant fondé sur l'étude des collections archéologiques prendra en compte les éventuelles limitations de diffusion, notamment les images, imposées par les Musées. Toutes les données scientifiques produites par la responsable scientifique du projet ainsi que ses collaborateurs destinées à la promotion et à l'avancement de la recherche scientifique sont libres de droits de propriété intellectuelle.

Concernant la diffusion publique des images, dans Nakala et le site Web du projet, des démarches sont en cours auprès des Musées impliqués dans le projet pour évaluer, en fonction de la législation locale, les modalités, les coûts et le cas échéant les embargo de diffusion ou du périmètre de diffusion qui pourraient être appliquées.

Enfin concernant les autres données, elles seront toutes accessibles sous licences libres et produites via des logiciels libres.

---

#### 4c. Comment les éventuelles questions éthiques seront-elles prises en compte, les codes déontologiques respectés ?

En raison de son objet d'étude, mobilier archéologique, le projet Itineris n'est pas concerné par des questions ou problèmes d'éthique.

---

## 5. Partage des données et conservation à long terme

#### 5a. Comment et quand les données seront-elles partagées ? Y-a-t-il des restrictions au partage des données ou des raisons de définir un embargo ?

Afin d'éviter tout risque de réutilisation des données qualitatives hors de leur contexte de production et des copyright qui pourraient être imposés par les institutions partenaires, celles-ci seront mises sous embargo jusqu'à cinq ans après la fin du projet. Les autres types de données "ouvrables": (codes sources de scripts et programmes développées, package websémantiques, thesaurus spécifiques) seront disponibles pendant et à la fin du projet en fonction de son état d'avancement et via le site WEB associé au projet, les plateformes auquel il sera relié ainsi que les plateformes GitLab et GitHub Itineris sous licence CC-SA et CC-BY. Ces données produites dans une logique F.A.I.R et LOD en format *plain text* seront utilisables et modifiables par tous les utilisateurs.

---

#### 5b. Comment les données à conserver seront-elles sélectionnées et où seront-elles préservées sur le long terme (par ex. un entrepôt de données ou une archive) ?

Les données produites pendant la recherche ainsi que celles produites à la fin de cette dernière seront archivées d'une façon permanente au sein de la grande infrastructure TGIR Huma Num, ainsi que sur le serveur interne du laboratoire de la porteuse du projet, garantissant à la fois l'archivage à long terme des données et métadonnées associées ainsi que la pérennité et mise à jour des versions de format standard exploité pour chaque lot de données.

Par ailleurs, pour l'archivage à long terme, la TGIR propose un service en lien direct avec la Plateforme d'Archivage au CINES (PAC). Cette démarche sera automatisée au maximum par l'ensemble des normes de création, de nommage et de validation des données produites par le projet.

---

#### 5c. Quelles méthodes ou quels outils logiciels seront nécessaires pour accéder et utiliser les données ?

Les données et métadonnées du projet seront librement accessibles via Nakala, le sites web du projet, le portail Chronocarto du laboratoire de la porteuse du projet (AOROC UMR8546) ainsi que via la plateforme GitLab. Elles seront donc ouvertes, interopérables et moissonnables.

---

#### 5d. Comment l'attribution d'un identifiant unique et pérenne (comme le DOI) sera-t-elle assurée pour chaque jeu de données ?

Les données seront régulièrement versées dans Nakala et organisées en collections. Chacune de ces collections se verra attribuer un DOI par la plateforme, permettant notamment le référencement des données dans ISIDORE. La publicité de ces données en ligne sera également assurée par le site web dédié au projet.

En outre, l'obtention d'un numéro d'autorité nommante (NAAN : Name Assigning Authority Number) associant les Idarks propres au projet au



laboratoire de la porteuse du projet (AOROC) permettra d'identifier d'une manière pérenne le thésaurus structuré au cours du projet et destiné à être publié en libre accès via le réseau Pactols/Frantiq, garantissant ainsi à la communauté scientifique internationale sa mise à disposition.

---

## 6. Responsabilités et ressources en matière de gestion des données

### 6a. Qui (par exemple rôle, position et institution de rattachement) sera responsable de la gestion des données (c'est-à-dire le gestionnaire des données) ?

La gestion des données scientifiques sera assurée par la porteuse du projet, Veronica Cicolani, dans le cadre de ses fonctions comme chargée de recherche CNRS au sein du laboratoire AOROC, UMR8546 CNRS-PSL. Dans cette tâche elle est secondée par deux collaborateurs impliqués dans le projet dont les rôles sont spécifiés ci-dessous :

Veronica Cicolani: responsable scientifique du PGD ayant le rôle de superviser sa structuration, sa qualité et son évolution via des mises à jours régulières au fil de l'avancement du projet et des actions menées dans le cadre des WPs du projet. Elle coordonne et assure la qualité de la production, réception et intégration des données primaires issues des trois WPs grâce aux outils de partage, stockage et gestion de données à distance accordés par la plateforme TGIR Huma-Num au projet ITINERIS et via la Base des données collaborative et on-line du projet. Elle est également en charge de la saisie des données relevant du WP2, Task.4

Thomas Huet: responsable technique de la production des métadonnées, des thésaurus associés, des alignements garantissant la pérennité et l'interopérabilité des données et métadonnées associés dans la logique F.A.I.R et dans une démarche LOD (WP3, T.5b).

Agnès Tricoche: en charge de la gestion de la Base des données collaborative et en ligne du projet (plateforme TGIR Huma-Num): structuration, maintenance, mise à jour, stockage et sauvegarde de la base et des données associées hébergée. Pendant la durée du projet la Base sera en accès restreint et uniquement utilisable par les collaborateurs scientifiques du projet (WP3, T.5a)

---

### 6b. Quelles seront les ressources (budget et temps alloués) dédiées à la gestion des données permettant de s'assurer que les données seront FAIR (Facile à trouver, Accessible, Interopérable, Réutilisable) ?

Aucune ressource, autre que le temps pris sur le travail de la porteuse de projet et de ses collaborateurs impliqués, n'est prévue à ce jour pour la gestion des données du projet, le stockage et l'archivage des données et des métadonnées étant garanti par le TGIR Huma-Num et le serveur interne du laboratoire de la porteuse du projet et leur accessibilité par Nakala, la plateforme GitLab et le site web du projet. Leur diffusion et accessibilité seront garantis par l'emploi de logiciels et format de données libres et des publications en open access. Des frais sont tout de même dès à présent estimés concernant la diffusion dans le cadre d'opération de valorisation et divulgation scientifique ainsi que pour l'édition d'articles et livres en format numérique qui nécessiteront des coûts de production bien que réduits.