



# Consortium NUMMUS 2 Manuel d'utilisation de l'outil









Institut national de recherches archéologiques préventives







https://mrsh.unicaen.fr/nummus/

*V3 – novembre 2024* 

# **Contacts**

#### Comité de pilotage du Consortium Nummus 2

Buard Pierre-Yves (MRSH, CNRS), représentant de la MRSH

Cardon Thibault (CRAHAM, CNRS), représentant du CRAHAM

Geneviève Vincent (INRAP), représentant de l'INRAP

Guihard Pierre-Marie (CRAHAM, CNRS), Coordonnateur du Programme

Jambu Jérôme (IDEES, Univ. Le Havre), représentant du laboratoire IDEES

Sarah Guillaume (IRAMAT, CNRS), représentant de l'IRAMAT

#### Réalisation technique

Subha-Sree Pasupathy, Anne Goloubkoff, <u>Pôle du Document numérique</u>, MRSH, Université de Caen - <u>subha-sree.pasupathy@unicaen.fr</u>

https://mrsh.unicaen.fr/nummus/

# Le programme Nummus 2

#### Pour un inventaire régulier des trouvailles monétaires : numismatique et archéologie

Dédié à l'inventaire des trouvailles monétaires des périodes antique, médiévale et moderne, le programme Nummus est une initiative déjà ancienne. Portant le nom d'une célèbre monnaie romaine, il a été mis en place dans les années 1970 par Mme J. Pilet-Lemière, alors responsable du service de numismatique du Centre Michel de Boüard-CRAHAM. Par le soin apporté à la description et à la localisation des trouvailles monétaires déposées au service pour étude, c'est toute la valeur d'un inventaire systématique associant aux dépôts monétaires les découvertes isolées de monnaies de sites qui retient précisément l'attention. Ce qui, vers cette époque, mobilisait d'ailleurs l'immense labeur des spécialistes, en Allemagne notamment avec l'admirable recueil des Fundmünzen der römischen Zeit in Deutschland¹ (FMRD). Et l'on ne peut que s'étonner du peu de part pris à ce mouvement par les numismates français. Pourtant l'archéologie livre, chaque année, de nombreux dépôts monétaires et autres monnaies isolées. Les causes sont multiples mais, entre autres, augmentées par le caractère interrégional de l'archéologie et la rareté des numismates à même d'identifier et de cataloguer les trouvailles monétaires. En principe, l'on aurait pu attendre beaucoup de la collection Corpus des Trésors Monétaires Antiques de la France<sup>2</sup> (TAF). Cependant, les dépôts monétaires y sont préférés au détriment des monnaies isolées mises au jour à l'occasion de fouilles archéologiques, comme ils le sont encore dans la récente chronique de « trouvailles » initiée par la Bibliothèque nationale de France<sup>3</sup>. Il faut alors remarque que, dans ce contexte, la Chronique numismatique paraissant annuellement dans la Revue du Nord depuis 1981, est un très bel effort interrégional pour publier l'ensemble des trouv ailles monétaires des Hauts-de-France et territoires limitrophes.

Loin de rendre l'action de J. Pilet-Lemière caduque, le temps l'a, en somme, plutôt favorisé, pour une raison simple : l'absence d'inventaire régulier et national des trouvailles monétaires, quelles que soient leur nature et les circonstances de découverte, représente une perte indéniable pour éclairer et enrichir notre vision de la monnaie. Plus généralement, le constat invite les archéologues et les numismates à travailler ensemble. Cela est d'autant plus vrai que l'apport scientifique d'un matériel spécifiquement contextualisé est aujourd'hui largement admis<sup>4</sup>. Les questions relatives aux usages monétaires en sont un, indubitable et précieux pour aborder la monétarisation des sociétés, les pratiques économiques et sociales structurant la vie d'une communauté ou encore la longue circulation des monnaies, avec parfois des phases de décri et de rétablissement dans les circuits monétaires. Depuis les colloques précurseurs des années 1970-1980<sup>5</sup>, les relations entre numismatique et archéologie n'ont eu de cesse de se développer<sup>6</sup>. Autrement dit, il ne s'agit plus de considérer la monnaie de façon autonome, mais de l'identifier — lorsque cela est possible — dans un contexte déterminé, en lien avec son utilisation.

Ce n'est donc pas le moindre mérite de cette perspicacité générale que d'avoir directement accompagné le premier référencement contextualisé des trouvailles monétaires – toutes périodes

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Gebhart et *alii* 1956. Le projet FMRD a pu présenter sa première publication en 1960.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Loriot, Nony, Huvelin 1982-.

<sup>3</sup> Sous la direction de V. Drost, Revue Numismatique 2022-2023.

<sup>4</sup> Voir le bilan dressé Martin 2015.

<sup>5</sup> Casey, Reece 1974; Brunaux, Gruel 1987; Clarke, Schia 1989.

<sup>6</sup> Entre autres : Dubuis, Frey-Kupper 1995; Sheedy, Papageorgiadou-Banis 1997; Dubuis, Frey-Kupper, Perret 1999; Horsnæs, Moesgaard 2006; Kaenel, Kemmers 2009; Kemmers, Myrberg 2011; Duyrat, Grandjean 2016; Pardini, Parise, Marani 2018. Il faut également citer la revue *Journal of Archaeological Numismatics* (2011-) qui est spécialement consacrée à ces problèmes (J.-M. Doyen, dir.).

confondues – entrées au Centre Michel de Boüard-CRAHAM pour étude. Une direction de recherche était forgée, dans le souci de réunir un matériel étendu, quoique destiné, au départ, à un usage strictement interne, propriétaire, et limité par l'absence de standardisation des données qui rend toute entreprise de référencement et de comparaison des trouvailles ardue.

#### Genèse du programme numérique « Nummus » : Nummus 1 (2010-2020)

Pour que l'enquête alors entreprise devint l'hommage que méritait J. Pilet-Lemière, il fallait en fixant nos propres règles de conduite, établir les normes à imposer à notre matériel de sorte qu'il fût homogène et facilement accessible, tout en permettant d'appréhender aisément un important volume de données. Satisfaire à cette exigence revenait à poser, à l'heure des Humanités numériques, la question de l'utilisation de ce matériel<sup>7</sup>. La variété des modes de présentation invitait à réfléchir à une solution susceptible d'être la plus utile, non seulement aux numismates, mais à la communauté plus large des historiens et des archéologues. Pour remplir cet objectif, la création d'une base de données en un format plus ouvert, que celle initiée par J. Pilet-Lemière<sup>8</sup>, et plus facilement consultable fut la condition première. En la matière, nous devons beaucoup à ceux qui, avant nous, se sont investis dans le traitement et la diffusion en ligne des trouvailles monétaires. On s'en convaincra sans peine en consultant des projets d'inventaire apparus pour des secteurs différents de la numismatique : romaine (Coin Hoards of the Roman Empire<sup>9</sup>, Antike Fundmünzen in Europa<sup>10</sup>), médiévale (Corpus of Early Medieval Corpus Coin Finds<sup>11</sup>), transpériode (Portable Antiquities Scheme<sup>12</sup>, Inventaire des trouvailles monétaires suisses<sup>13</sup>).

Dans ce contexte de systématisation de l'information, nous nous sommes employés à valoriser le témoignage apporté par les milliers de monnaies recueillies par les archéologues et étudiées depuis plusieurs décennies au service de numismatique du CRAHAM. De premiers coups de sonde furent donnés à partir de 2010 avec la création d'une interface de visualisation et de recherche. Celle-ci avait pour but de présenter sur Internet une série de trouvailles monétaires selon plusieurs niveaux d'approfondissement tenant compte à la fois de la description des monnaies et de l'organisation des données archéologiques. D'un point de vue technique, le langage XML (eXtensible Markup Language) a été adopté. Il s'agit d'un langage informatique de balisage, au format ouvert et reconnu internationalement pour toutes les données textuelles. En l'absence de standard XML pour l'archéologie et la numismatique, nous avons fait le choix d'une grammaire permettant d'interroger les données descriptives. La grammaire retenue a été l'EAD (Encoded Archival Description), qui est généralement utilisée dans le cadre de description de fonds d'archives ou de collection de manuscrits. Au cours des années 2000, une tentative d'adaptation de l'EAD à la numismatique fut cependant essayée, dans une optique certes différente de la nôtre, plus muséographique qu'archéologique, par l'Université de Virginie pour décrire son médaillier<sup>14</sup>. Tout l'enjeu de Nummus a précisément résidé à établir une équivalence entre les usages de la description numismatique, de la description du contexte

<sup>7</sup> Wigg-Wolf, Duyrat 2017.

<sup>8</sup> Ainsi, les données collectées furent d'abord consignées sur des fiches papier, avant d'être converties sur des bandes magnétiques, puis versées dans un fichier FileMaker.

<sup>9</sup> https://chre.ashmus.ox.ac.uk

<sup>10</sup> http://afe.dainst.org/en/

<sup>11</sup> https://emc.fitzmuseum.cam.ac.uk

<sup>12</sup> https://finds.org.uk

<sup>13</sup> https://www.trouvailles-monetaires.ch

<sup>14</sup> Gruber 2009.

archéologique et les possibilités offertes par le vocabulaire de l'EAD<sup>15</sup>. De ce travail résulta une première base de données qui fut mise en ligne en 2013.

#### Développement du programme numérique « Nummus » : Nummus 2 (2020-)

L'idéal, à vrai dire, eût été de développer un modèle plus spécifique pour les trouvailles monétaires. C'est à quoi s'est employée une convention de recherche conclue pour la période 2017-2019 avec le Département des Monnaies, médailles et antiques de la Bibliothèque nationale de France (BnF) et en collaboration étroite avec le pôle Document numérique de la MRSH de Caen. Outre le souhait d'impulser à l'échelle nationale un vrai travail collectif de signalement des trouvailles monétaires, ce partenariat s'était fixé, dans un premier temps, diverses intentions techniques. Parmi celles-ci, la conception et le développement d'un prototype de base nationale de données, aligné sur les technologies développées dans le cadre du programme Nummus, fut au cœur de nos travaux. Diverses solutions furent alors trouvées, notamment au niveau du modèle de données (structure des données, intégrité des données, procédure de transformation des données, etc.). Pour l'essentiel, les objectifs d'un outil commun furent précisément définis et colligés dans un cahier des charges en vue d'une exploitation plus large. C'est cet outil que nous reprenons aujourd'hui sous une forme beaucoup plus approfondie, car, faute de vue commune sur la manière de s'interroger sur la nature et sur la valeur du témoignage apporté par les trouvailles monétaires, nous avons dû remettre à plus tard la poursuite de notre collaboration avec le Département des Monnaies, médailles et antiques de la BnF. Reculer pour mieux sauter, tant les moyens techniques développés dans le cadre de cette convention permettent désormais de rendre facilement interopérables les données acquises pour un futur projet de base nationale.

C'est ainsi qu'en 2020, un nouveau projet de référencement a vu le jour au CRAHAM ; il a été intitulé Nummus 2 dans la continuité de la première base de données. À l'origine de ce projet réside la volonté de mieux ajuster l'analyse des monnaies de toute nature et de toute provenance. La condition nécessaire et suffisante du jeu fut par conséquent la mise au point d'un outil d'un genre nouveau, permettant de décrire toute trouvaille monétaire, de quelque période qu'elle fût, par des combinaisons de termes désignant chacun un trait distinctif particulier, strictement défini et normalisé par des listes de référentiels. Un modèle de données unique fut alors préparé, afin d'enregistrer et de traiter de manière standardisée aussi bien des dépôts monétaires mal documentés que des ensembles issus de fouilles récentes ou encore des médailliers de musées pour lesquels les provenances des monnaies sont rarement connues.

Le format de traitement retenu pour ce nouvel outil est la TEI (*Text encoding initiative*), qui est généralement utilisée pour décrire des données textuelles. Mais, ce format, selon nous, a pour le défendre une double valeur. Il permet d'abord un balisage extrêmement fin pour une interprétation scientifique plus détaillée que le format EAD. Il propose ensuite un module (*msDesc*) qui est parfaitement adapté pour décrire et identifier des monnaies isolées ou faisant partie d'un ensemble plus vaste (comme un dépôt monétaire). Au final, la TEI offre la capacité d'une indexation rigoureuse des données à travers plusieurs attributs et une liste étendue de valeurs possibles, le but recherché étant de composer un corpus scrupuleusement ordonné. L'importance que ce vocabulaire accorde aux métadonnées de description n'est pas non plus négligeable et en fait un format particulièrement adapté pour l'archivage dans le temps du matériel réuni et l'échange d'informations en rendant possible une connexion directe vers d'autres projets tels que <u>nomisma.org</u> par le biais de Linked Open Data.

\_

<sup>15</sup> Guihard, Bisson 2012.

Dans un contexte où il n'existe aucun organisme centralisateur pour le référencement des trouvailles monétaires, Nummus 2 est aussi et surtout une base ouverte aux personnes et aux institutions désireuses de pérenniser leur documentation archéo-numismatique. Elle n'est pas, par conséquent, limitée à une présentation des seules trouvailles monétaires qui sont étudiées ou qui ont été étudiées au Centre Michel de Boüard-CRAHAM depuis les années 1970.

Le moyen pratique pour permettre un enregistrement large et collaboratif des données est, d'une part, la mise à disposition d'une fiche de saisie XML-TEI unique – en d'autres termes une interface d'enregistrement direct des données – et, d'autre part, la possibilité de charger et de transférer un tableur (au format excel par exemple) normalisé.

#### Le Consortium Nummus 2

Le but du programme Nummus 2 est de permettre un enregistrement large et collaboratif des trouvailles monétaires. Pour ce faire, le programme est destiné à fédérer au sein d'un Consortium (en cours de signature à l'automne 2024) d'autres compétences et moyens pour valoriser la coopération et le dialogue entre des groupes de chercheurs de diverses régions engagées dans le signalement et l'étude des trouvailles monétaires réalisées en France. Ce Consortium est actuellement composé du CRAHAM, de la MRSH de Caen, de l'INRAP, de l'IRAMAT et de IDEES. Chacune de ces parties a un représentant au sein du Comité de pilotage (voir la page Contact ci-dessus), coordonné par P.-M. Guihard. Le comité de pilotage assure le développement de Nummus 2 (complétion des référentiels, enrichissement du modèle de donnée, développement de modules complémentaires...), la diffusion de son usage (organisation d'ateliers de formation, stratégies d'acquisition, montage de projets d'acquisition) et sa pérennité selon les principes suivants :

- réunir au sein d'un outil adapté et interopérable un matériel étendu,
- harmoniser la description et le référencement des trouvailles monétaires,
- fédérer des groupes de chercheurs.ses de diverses régions autour d'un outil d'inventaire central,
- orienter les études numismatiques vers certains thèmes qui pourraient faire l'objet de recherches simultanées,
- être utile à des non spécialistes intéressés par l'histoire monétaire, économique ou financière.

À travers le programme Nummus 2, nous avons par conséquent le souci de proposer un inventaire régulier des trouvailles monétaires révélées par l'archéologie ou conservées dans les collections publiques. Si l'exploitation historique des trouvailles monétaires est au cœur de notre programme, elle doit permettre en amont de constituer un large réseau de contributeurs et contributrices attaché.e.s à la normalisation de nos pratiques d'enregistrement transpériode des monnaies. Dans ces conditions, l'inventaire reste ouvert à toutes les additions ou modifications.

#### Données qui peuvent être versées

Plusieurs catégories de trouvailles peuvent être versées dans Nummus 2, avec néanmoins quelques restrictions. Le périmètre d'exercice de ce programme de référencement des trouvailles monétaires est le suivant :

Trouvailles	Statut trouvaille	Base Nummus 2
1anciennes, publiées ou non (XVIIIe-1980/2000 env.).	Légal	Oui
Documentation souvent en lien avec des musées ou des		
correspondances d'érudits.		

2collections publiques sans provenance.	Légal	Oui
3archéologiques (XIXe1950-2024).	Légal	Oui
4fortuites vraies (1980/2000-2024) déclarées ou pas. Si pas déclarées, accompagnement vers SRA avant	Légal	Oui
versement dans Nummus 2.		
5issues de prospection illégale mais déclarées en SRA (1980-2024).	Légal	Oui
6issues de prospection illégale judiciarisée (1980-2024).	Légal	Oui
7issues de prospection illégale non judiciarisée, mais publiée (1980-2024).	Illégal	À discuter
8issues de prospection illégale, non judiciarisées, et non publiées (1980-2024)	Illégal	Non

S'agissant des trouvailles faites dans le cadre d'opérations archéologiques, le versement dans la base ne peut se faire qu'après rendu du rapport d'opération et son expertise par la CTRA compétente.

Sont exclues les trouvailles issues de prospections illégales non judiciarisées, non publiées (1980-2024), point 8. Le point 7 sera abordé par le Comité de Pilotage du consortium, afin de permettre une discussion collective sur le sujet. Cette décision s'appuiera sur la demande d'une expertise juridique avant tout vote concernant la prise en compte de ces données.

# Modèle de données

#### Généralités

Le modèle de données adopté pour Nummus 2 est né d'une exigence scientifique : celle de pouvoir enregistrer et considérer l'ensemble des données au sein d'un modèle unique, permettant de traiter sur un pied d'égalité une documentation extrêmement diverse. Diverse d'un point de vue documentaire car il s'agissait d'englober autant des trouvailles anciennes sans contexte et mal décrites que des monnaies isolées et des dépôts monétaires issus de fouilles archéologiques précisément documentées. Diverse également de par la volonté d'englober les monnayages de l'ensemble des périodes historiques. Autrement dit, le modèle de données a pour but de fixer le cadre d'une description générale et objective des trouvailles monétaires de toute nature et de toute provenance.

Or l'expérience nous montre que malgré de nombreux efforts de standardisation, certains champs d'indexation couramment employés en numismatique restent spécifiques à une période, sans application évidente aux monnayages d'autres périodes. Nous avons fait le choix de poursuivre le modèle en arborescence (détaillé ci-dessous) adopté en 2010 pour Nummus, tout en donnant aux différents champs une définition aussi précise que possible. Le modèle de données s'accompagne également d'un effort de normalisation des informations enregistrées, via la reprise ou l'établissement de référentiels. Cette exigence de méthode, qui contribue à uniformiser le cadre général de l'analyse, assure ainsi un meilleur référencement des informations, et par là même des recherches plus efficaces mais aussi une meilleure interopérabilité.

Les référentiels archéologiques utilisés sont ainsi ceux élaborés par le Ministère de la Culture et largement utilisés en archéologie (<u>thésaurus Patriarche</u>). Pour les référentiels numismatiques, l'attention porte notamment sur les Entités politiques et les Émetteurs (voir « Définition des principaux champs du modèle de données »).

#### Arborescence du modèle

C'est donc un modèle en arborescence qui a été élaboré pour satisfaire ces exigences scientifiques. Le modèle comporte quatre niveaux descriptifs allant des informations les plus générales (le site) aux plus particulières (la monnaie), que nous récapitulons au schéma suivant :

#### Niveau 1 : Site archéologique

Le niveau Site archéologique contient "1 à n" niveau Trouvaille et un niveau Administratif [Champs niveau]

#### Niveau 2: Trouvaille

Le niveau Trouvaille contient "1 à n" niveau Contexte archéologique [Champs niveau]

#### Niveau 3 : Contexte archéologique

Le niveau Contexte archéologique contient "1 à n" niveau Monnaie

[Champs niveau]

Niveau 4: Monnaie

[Champs niveau]

Niveau 4: Monnaie

[Champs niveau]

#### Niveau 2: Trouvaille

Le niveau Trouvaille contient "1 à n" niveau Contexte archéologique [Champs niveau]

#### Niveau 3 : Contexte archéologique

Le niveau Contexte archéologique contient "1à n" niveau Monnaie

[Champs niveau]

Niveau 4 : Monnaie

[Champs niveau]

Niveau 4: Monnaie

[Champs niveau]

#### Niveau 5: Administratif

[Champs niveau]

#### Site archéologique

Le premier niveau est celui du **Site archéologique**; chaque site donne lieu à une notice, dans laquelle figurent la ou les monnaies mises au jour. Un **Site archéologique** est entendu comme la combinaison d'une commune (département), d'un lieu-dit et éventuellement d'un numéro d'ordre s'il existe plusieurs sites distincts dans un même lieu-dit. Une même notice de **Site archéologique** peut toutefois concerner plusieurs occupations successives, des bâtiments aux fonctions différentes, mais aussi plusieurs **Trouvailles** différentes.

Exemple: Trouvailles monétaires de Baron-sur-Odon (Calvados), « Le Mesnil »

#### Trouvaille

Une **Trouvaille** regroupe une ou plusieurs monnaies dont la découverte revêt une unité de temps, d'inventeur, de contexte archéologique et de circonstance : par exemple une série de campagne de fouilles archéologiques ou la trouvaille fortuite d'un dépôt monétaire. Si un site est concerné par plusieurs campagnes de fouille et une trouvaille fortuite (par. ex. le château de Caen), il existe autant de Trouvailles. Au sein d'une Trouvaille, on va donc distinguer un ou plusieurs **Contextes archéologiques** qui ont chacun livré une ou plusieurs **Monnaies**.

#### Contexte archéologique

Un **Contexte archéologique** peut être très bien documenté, notamment lorsqu'il s'agit d'une fouille archéologique récente, ou extrêmement réduit voire nul (« Indéterminé ») s'il s'agit d'une trouvaille fortuite ou ancienne, ou encore dans le cas de collections de musées sans provenance. Ce niveau est particulièrement utile pour distinguer les unités stratigraphiques pour les trouvailles monétaires effectuées en contexte archéologique.

#### Monnaie

Enfin, le quatrième et denier niveau de description des trouvailles est celui de la **Monnaie**. Ce niveau comprend pour chaque **Contexte archéologique** autant de fiche qu'il y a de monnaies à décrire individuellement. Une fiche Monnaie comporte trois volets : Description (uniquement fondé sur les éléments présents et lisibles sur la monnaie), Identification (démarche numismatique d'attribution), et Analyses élémentaires le cas échéant.

#### Administratif

En plus de ces quatre niveaux descriptifs, un cinquième est réservé aux **Informations administratives** relatives à la notice.

# Définition des principaux champs du modèle de données

Le modèle de données se présente comme une suite de « champs » regroupés au sein de quatre niveaux descriptifs (voir : « Modèle de données ») : le site archéologique, la trouvaille, le contexte archéologique et la monnaie. Chaque champ désigne un trait distinctif particulier, rigoureusement défini et applicable pour l'analyse d'une documentation de toute nature et de toute provenance.

Pour lever toutes ambiguïtés dans la définition donnée à tel ou tel champ, nous récapitulons ci-dessous l'emploi des conventions suivies et les moyens pratiques mis en œuvre via notamment la reprise ou l'établissement de référentiels qui sont à télécharger librement ici (voir « Données ouvertes »).

Site archéol	ogique
Commune	Nom de la commune de trouvaille. Si le nom de commune a changé depuis la découverte, mettre le nom actuel, et indiquer l'ancien dans le champ « Lieu-dit ». Référentiel fermé IGN.
Département	Nom du département de trouvaille . Référentiel fermé IGN.
Lieu-dit	Nom du lieu-dit, de l'ancienne commune, ou adresse de la trouvaille. La formulation doit être courte (« Près de l'abbaye »), car cet élément est inclus dans le titre de la notice. Toutes les mentions plus précises doivent être reportées dans le champ « Commentaire libre sur la découverte ».
Propriétaire du terrain	Il s'agit pour les trouvailles anciennes de pouvoir indiquer le nom du propriétaire de l'époque. Cet élément, parfois mentionné dans les publications, permet à l'occasion de retrouver une parcelle précise grâce au cadastre. Les propriétaires récents ou actuels ne doivent pas être indiqués.
Type de site	Identification du site archéologique, donc au moment du dépôt ou de la perte. Il s'agit d'un type général de site (« Villa » ; « Agglomération secondaire », « Fanum », « Moulin » ; « Église » ; « Village » ; « Nécropole » ; etc.). Pour aller à un niveau plus fin de la structure (« Fosse » ; « Fossé(s) », « Cave », « Voie » ; « Égout » ; etc.), c'est le champ « Contexte archéologique immédiat » du niveau Contexte archéologique qu'il faut employer. Référentiel utilisé : PACTOLS.

Trouvaille	
	Type générique d'activité humaine ayant conduit à la trouvaille (« Fouille archéologique » ; « Découverte fortuite » ; etc.). Référentiel fermé.
Date de découverte	Année (ex. 1984), possibilité de noter un intervalle (ex. 1950-1970) et un terminus (ex. 1950 (avant)).

Numéro opération archéologique (OA)	Le numéro d'opération archéologique ou Code OA est défini par le ministère de la Culture et figure sur les prescriptions. Il se présente sous la forme suivante: OA[n° région][n° Patriarche].			
Précision localisation				

#### Contexte archéologique Permet de préciser la localisation de la trouvaille sur un site ; ce champ est particulièrement utile lorsque les sites sont étendus et ont livrés des structures contemporaines variées (« Fanum 4 » ; « Bâtiment 4.2 »). Ce champ est complété avec des termes plus explicites, et autant que possibles normés à l'échelle d'un site, qu'un simple numéro de secteur. Par ailleurs, la possibilité est Situation zone ici offerte de faire figurer de gros zonages (« Sondage 31 » ; « Secteur 3 ») ou des types de site (termes identiques à ceux du référentiel « Type de site » du niveau Site archéologique) particuliers intégrés au sein d'un site plus vaste, comme par ex. dans le cadre d'un chef-lieu de cité antique qui aurait livré des trouvailles monétaires effectuées sur le forum, l'amphithéâtre, etc. Nature de l'activité (« Construction »; « Occupation »; « Abandon », etc.). Nature de l'activité Établissement d'un référentiel fermé. Contexte Identification du Fait ou de la Structure archéologique (« Sol d'occupation » ; archéologique « Sépulture » ; « Autel » ; « Basse-cour » ; « Fosse » ; etc.). Référentiel utilisé : immédiat PACTOLS. Nature de la découverte du point de vue de l'usager (« Dépôt monétaire » ; **Nature** de « Monnaie(s) isolée(s) » ; « Dépôt votif en sépulture » ; etc.). Établissement d'un découverte référentiel fermé. Précision sur le(s) contenant(s), notamment dans le cas de dépôts monétaires Contenant (« Vase en céramique » ; etc.).

État de trouvaille	Indication standardisée sur le degré d'intégrité de la trouvaille, notamment dans le cas d'un dépôt monétaire. L'indication va de « Complète » pour une trouvaille dont l'ensemble des monnaies sont décrites, à « Lacunaire » lorsque moins d'un quart des monnaies sont décrites. Sauf mention contraire explicite dans les sources, seuls les dépôts monétaires trouvés en fouille peuvent être classés en trouvaille « Complète », car sans ambiguïté sur l'intégrité à la trouvaille et lors de la publication. Pour les trouvailles documentées sous la forme « Environ 1 000 monnaies d'argent médiévales, dont 3 gros tournois de saint Louis », la notice comportera les éléments suivants : « État de la trouvaille : Lacunaire (1/4 et moins) » ; « Qualité de l'information numismatique : C » ; « Liste sommaire du contenu de l'ensemble : Environ 1000 monnaies d'argent médiévales, 3 monnaies décrites. Royaume de France, Louis IX (1226-1270), 3 gros tournois ». Établissement d'un référentiel fermé.
	Indice de A à F jugeant la qualité de cette information. Référentiel d'après Moesgaard 2015.  Indice A: monnaies vues par l'auteur (directement ou sur illustration) ou
	connues par une description complète et fiable, permettant de déterminer le domaine numismatique, l'entité politique, l'émetteur, la dénomination, le type, la production, l'atelier, la date et l'émission;
l'information	Indice B: description permettant une identification assez précise (domaine numismatique, entité politique, émetteur, dénomination, type);
numismatique	Indice C: description permettant une identification convenable (domaine numismatique, entité politique, émetteur et dénomination) ;
	Indice D: description permettant une identification sommaire (domaine numismatique, entité politique, émetteur) ;
	Indice E: description sommaire ne permettant pas d'identification précise;
	Indice F: évocation sommaire ne permettant aucune identification.
Domaine numismatique (trésor)	Grande période historico-numismatique durant laquelle le dépôt a été formé (« Âge du Fer (La Tène) » ; « Antiquité romaine (Antiquité tardive, 235-476) » ; « Bas Moyen-Âge (XIIIe-XVe s.) »). Établissement d'un référentiel fermé.
Monnaie	
Ensemble monétaire	En fonction de la stratigraphie interne déterminée lors de la fouille en laboratoire d'un dépôt monétaire, ou des conditions de prélèvement ou de conservation (« Lot 1 » ; « Ensemble 3 » ; etc.).
Type d'objet	Nummus 2 référence autant les monnaies que les autres objets monétaires ou para-monétaires (« Jeton de compte » ; « Poinçon monétaire » ; « Moule monétaire » ; etc.).

Légendes (Avers et Revers)	Les légendes sont transcrites en texte libre, sans norme. Il est toutefois recommandé de s'inspirer des pratiques existantes. « - » dans la description indique qu'il n'y a rien au sens de non frappé ou anépigraphe pour les légendes (différent de « illisible » par usure, corrosion, frappe faible). Pour les légendes en caractères autres que latin (grec, gallo-grec), les transcriptions doivent être faites.		
Contremarque	Texte libre de description de la contremarque. <u>Cas particulier</u> d'une contremarque créant une nouvelle espèce (ex. : la contremarque à la fleur de lis en 1640) : la contremarque est notée dans ce champs, mais c'est bien la nouvelle espèce qui sera enregistrée dans la notice (Quinzain du roi de France Louis XIII), et non celle qui a servi de support (souvent un ancien douzain).		
Commentaire Frappe	Particularités de l'exemplaire liées à sa frappe (frappe faible, frappe décentrée, frappe incuse, tréflée, flan ovale). Texte libre.		
Modification, mutilation	Ce champ permet de décrire des altérations volontaires apportées à la monnaie après sa frappe et durant son utilisation (monnaie pliée, percée, coupée). Texte libre.		
État de conservation	Ce champ permet de décrire des altérations non-volontaires apportées à la monnaie durant son utilisation et après sa perte (monnaie tordue, trouée, brisée, ébréchée). Texte libre.		
Usure	Indice de U0 à U5 jugeant l'usure. Référentiel d'après <u>Frey-Kupper, Dubuis, Brem 1995</u> .  U0 : Usure indéterminée ;  U1 : Très peu ou pas usé ;  U2 : Légèrement usé ;  U3 : Moyennement usé ;  U4 : Fortement usé ;		
Corrosion	Indice de CO à C5 jugeant la corrosion. Référentiel d'après <u>Frey-Kupper, Dubuis, Brem 1995</u> .  C0 : Corrosion indéterminée ;  C1 : Très peu ou pas corrodé ;  C2 : Légèrement corrodé ;  C3 : Moyennement corrodé ;  C4 : Fortement corrodé ;  C5 : Fortement à entièrement corrodé.		

#### Cas particulier de monnaies qui ne sont pas rondes : la forme du flan est spécifiée dans le champ « Commentaire frappe », et si plusieurs mesures doivent être Diamètre (en cm) indiquées (flan ovale), on indiquera le côté le plus long puis le côté le plus court, séparés d'un dièse (ex. : « 17#12 »). **Domaine** Grande période historico-numismatique durant laquelle la monnaie a été émise numismatique (« Âge du Fer (La Tène) »; « Antiquité romaine (Antiquité tardive, 235-476) » (monnaie) « Bas Moyen-Âge (XIIIe-XVe s.) »). Établissement d'un référentiel fermé. Institution qui détient le droit de monnaie (« République romaine » ; « Empire romain »; « Empire romain d'Orient (395-1453) = Empire byzantin »; « Royaume de France » ; etc.). Établissement d'un référentiel fermé. Cas particulier des monnaies gauloises : en l'état actuel de la classification des monnaies gauloises, et bien que cette solution ne soit pas pleinement satisfaisante, ce sont les noms de peuples, tels que ceux listés dans l'Atlas de monnaies gauloises de La Tour 1892, qui ont été retenus comme entités politiques (ex.: « Gaulois, "Ambiens" »). Les pouvoirs émetteurs étant multiples, il peut s'agir par exemple de cités, de pagi, de familles aristocratiques ou de sanctuaires, et il n'est pas toujours aisé de les identifier. Dans ce contexte, **Entité politique** déterminer la nature de l'entité qui détient le droit de monnaie à l'origine de ces productions reste encore une entreprise délicate tant les émissions sont diverses. La référence à un peuple est une alternative qui permet, dans un premier temps, de localiser la zone de production d'une émission monétaire. La mise entre guillemets du nom du peuple ("Ambiens") a pour but de spécifier la tonalité particulière que nous donnons à cette référence.

Cas particulier des monnaies mérovingiennes : le royaume doit être précisé lorsqu'il est connu (« Royaume franc d'Austrasie » ; « Royaume franc de Bourgogne »), sinon employer la formule plus générale de « Royaumes des Francs (428-751) ».

Personne qui va exercer le droit de monnaie détenu par une entité politique. C'est donc une personne, physique ou morale, qui ordonne la frappe de cette monnaie. Un émetteur agit toujours en fonction d'un droit précis, et il se peut donc qu'une même personne exerce simultanément plusieurs droits de monnaies dans plusieurs ateliers, le plus souvent avec des types monétaires différents. Son nom n'est pas toujours inscrit sur les monnaies, et déterminer un émetteur est toujours le fruit d'un travail numismatique d'attribution. Les homonymes, les immobilisations, les hommages au concessionnaire sont autant de cas de figure pour lesquels il convient de distinguer soigneusement le concept d'émetteur de celui d'autorité. Établissement d'un référentiel fermé.

Cas particulier des monnaies gauloises: pour les raisons évoquées ci-dessus (voire champ « Entité politique »), une formule générique a été retenue (ex. : « Gaulois, "Ambiens", indéterminé ») lorsque aucune légende monétaire ne permettait de déterminer l'émetteur, comme cela est le cas pour des monnaies présentant des mentions ethniques qui désignent clairement le peuple comme émetteur (ex. AVLVRC EBVROVICO pour les Aulerques Éburovices) ou encore

Émetteur

celles arborant le nom d'un individu (ex. ASEDOMARO) qui exerce le droit de monnaie.

Cas particulier des monnaies républicaines romaines : en l'état actuel de la classification des monnaies républicaines, et bien que cette solution ne soit pas pleinement satisfaisante, ce sont les noms des magistrats monétaires qui ont été retenus comme émetteurs.

Cas particulier des monnaies romaines: la mention « Commode pour Faustine II (180-192), empereur romain » indique que Commode est l'émetteur et que la monnaie porte le nom de Faustine, qui est donc l'autorité. La mention « Commode (180-192), empereur romain » signifie que le monnayage est de Commode et à son nom. Cette formule permet de différencier les monnayages de consécration ou aux noms des Augustes, des Césars, des impératrices.

Cas particulier des monnaies mérovingiennes : l'émetteur est rarement explicité sur les monnaies (les noms d'empereur ou de monétaires figurant sur ces monnaies ne désignent pas l'émetteur). En l'absence d'un nom de roi ou d'église, on utilise une formule générique du type « Roi des Francs indéterminé (428-751) ».

#### Autorité

Nom qui est inscrit sur la monnaie, en légende ou en monogramme. Ce nom, souvent accompagné d'un titre, vient légitimer la frappe. La distinction entre autorité et émetteur recouvre la distinction entre la description d'une monnaie et son attribution. L'autorité peut parfois indiquer directement l'émetteur, mais peut aussi être invoquée sur la monnaie par hommage, par immobilisation, ou par volonté de tromper. C'est le cas des monnaies impériales romaines au nom d'un césar ou d'une impératrice ; des monnaies tardo-antiques émises par les royaumes « barbares » au nom de l'empereur, ou des monnaies abbatiales ou épiscopales médiévales frappées au nom d'un saint fondateur. On notera le nom développé francisé suivi entre parenthèse du titre principal développé et dans la langue de la légende. Ainsi : « Faustine (Diva) », « Constantin (Caesar) », « Anastase (Augustus) ».

Les titres secondaires ne sont pas indiqués (par exemple, Louis XIV frappe en tant que roi de France, il faut noter « Louis XIV (roi de France) » et non « Louis XIV (roi de France et de Navarre) ». En revanche, lorsque le même frappe dans sa seigneurie de Béarn, on note « Louis XIV (dominus bearni) ».

Cas particulier des monétaires mérovingiens : en l'état actuel de la classification des monnaies mérovingiennes, les monétaires mérovingiens sont notés en Autorité.

#### Dénomination

La dénomination, ou valeur nominale, est souvent déterminée d'après les caractéristiques physiques du flan (métal, titre, masse). Cette notion, qui confère à une espèce monétaire une place au sein d'un système de valeur, doit être distinguée du type ou de surnoms anciens ou contemporains. Denier, sesterce ou blanc sont des dénominations. Dans le cas d'une monnaie volontairement coupée en deux pour créer un divisionnaire, indiquer « Demi-« avant la dénomination initiale (ex.: « Demi-as », « Demi-denier ». Établissement d'un référentiel fermé.

Production	Ce champ sert à distinguer le statut juridique des monnaies en précisant s'il s'agit de frappes « Officielles », « Fausses » ou « Indéterminée ». Un quatrième statut, « Irrégulière » permet de regrouper des frappes souvent massives, socialement tolérées dans un contexte d'incertitude politique et économique. Les antoniniens gaulois d'imitation au nom de Tétricus I doivent ainsi être signalés comme « irréguliers ». Il s'agit en fait de signaler des monnayages complexes du point de vue de la classification, notamment par manque de sources. Un parallèle de l'époque moderne est les monnayages émis lors des guerres de religion par les chefs de guerre protestants et catholiques. Ces monnayages se font au nom du roi régnant, parfois au nom du roi défunt, dans des ateliers dits « illégaux », à des conditions souvent moindres que les monnayages officiels. Les abondantes sources écrites nous permettent dans ce cas précis de reconnaître la plupart de ces monnayages irréguliers, et donc de les attribuer à des chefs de guerre précis. Sans ces précieuses sources, ils auraient été inventoriés comme sous le nom du roi régnant, et qualifiés « irréguliers ». Établissement d'un référentiel fermé.
	Par type monétaire est entendu les éléments iconographiques génériques permettant une identification immédiate par l'usager (GLORIA EXERCITVS 1 enseigne; Temple chrétien; Monogramme carolin; etc.). Il n'est donc pas tenu compte de la variabilité due à un atelier, un graveur ou une émission.

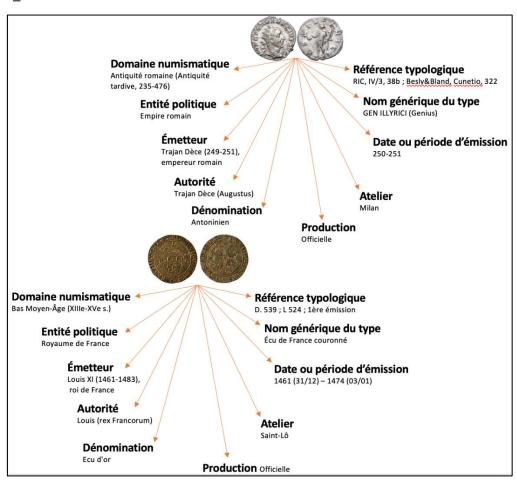
Ci-dessous, quelques exemples d'alimentation des champs principaux pour le niveau **Monnaie**.

# Exemples\_1

Entité politique	Émetteur	Autorité	Dénomination	Туре	Production
Gaulois, "Aulerques Éburovices"	DVNICCOS	DVNICCOS	Unité	DVNICCOS (Cheval)	Officielle
République romaine	Porcius Cato, M. (Uticensis)	M. Cato (Pro praetor)	Quinaire	M CATO PRO PR (Victoire)	Officielle
Empire romain	Constantin I pour Constantin II (306- 324), empereur romain (Occident)	Constantin (Caesar)	Nummus	GLORIA EXERCITVS 1	Officielle
Empire des Gaules (260-274)	Fabrique locale (Empire des Gaules ?)	Tétricus I (Augustus)	Antoninien	PAX AVG	Irrégulière
Royaume franc de Bourgogne (534-751)	Roi franc de Bourgogne indéterminé (534- 675)	Austadius (Monetarius)	Tremissis	Buste de face/Croix sur degrés	Officielle

Entité politique	Émetteur	Autorité	Dénomination	Туре	Production
Royaume de Francie occidentale (843-987)	Charles II le Chauve (843-877), roi de Francie occidentale		Denier	Monogramme carolin	Officielle
Comté du Maine	Comte du Maine indéterminé (1032/5-1204)	Herbert (Comes	Denier mansois	Monogramme d'Herbert	Officielle
Royaume de France (987-1792)	Philippe VI (1328- 1350), roi de France	Philippe (Rex)	Gros tournois	Châtel	Officielle

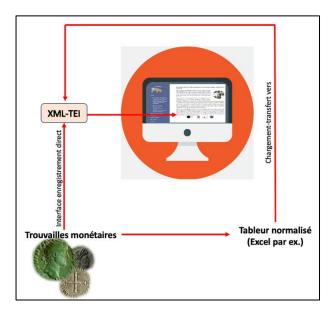
#### Exemples\_2



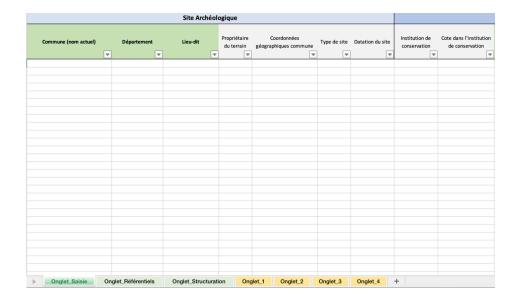
# Versement d'un tableur normé

#### Généralités

La base *Nummus* 2 permet un enregistrement large et collaboratif des données, en mettant à disposition une fiche de saisie XML-TEI unique, tout en rendant possible le chargement et le transfert d'un **tableur normalisé** (au format excel).



Un tableur normalisé est joint au manuel d'utilisateur. Dans celui-ci, outre une feuille de saisie en tant que telle (Onglet\_Saisie), vous trouverez un onglet détaillant l'ensemble des référentiels utilisés lors de la saisie, ainsi que <u>quatre</u> exemples de fiches trouvailles monétaires (Onglets 1 à 4) pour aider à la saisie de données appartenant à différentes périodes et différentes découvertes (dépôt, trouvailles isolées etc.).



L'enregistrement des données dans le tableur normalisé répond à quelques principes.

#### Un tableur structuré en cinq niveaux

Site archéologique	Trouvaille	Administratif	Contexte archéologique	Monnaie

Pour la saisie de dépôts monétaires (= sans description "à la monnaie"), le renseignement du niveau « Monnaie » n'est pas obligatoire.

#### Les champs du tableur

Chaque niveau contient plusieurs champs (1 colonne = 1 champ)

! Tous les champs ne sont pas obligatoires ni utiles pour chaque saisie (il y a quelques exceptions voire cidessous)

#### Les champs obligatoires lors de la saisie

Les champs suivants, même si le contenu est indéterminé, sont obligatoires lors de la saisie :

Commune (nom actuel) / Département / Lieu-dit / Circonstances de la découverte / Date de la découverte / Précision localisation / Nature de la découverte / Nom auteur de la notice / Prénom auteur de la notice / Rôle de l'auteur de la notice / Institution de rattachement de l'auteur de la notice / Langue de la notice / Modifications

#### Les champs générés automatiquement

Deux champs sont générés automatiquement, et ne doivent donc pas être saisis par l'utilisateur.

Identifiant de la notice / Titre de la notice

#### Les champs en gras dans le tableur

Les champs notés **en gras** doivent être obligatoirement complétés, même avec la simple mention "indéterminé".

Commune (nom actuel) / Département / Lieu-dit / Circonstances de la découverte / Date de la découverte / Précision localisation / Identifiant de la notice / Titre de la notice / Nom auteur de la notice / Prénom auteur de la notice / Rôle de l'auteur de la notice / Institution de rattachement de l'auteur de la notice / Langue de la notice / Modifications / Nature de la découverte

#### Les champs sur fond vert dans le tableur

Pour la saisie de dépôts monétaires (= sans description « à la monnaie »), les champs <mark>sur fond vert sont les champs privilégiés.</mark>

#### Champs avec référentiels - 1

Les champs suivants ne sont pas en saisie libre, mais **doivent se conformer à un référentiel**, appelé automatiquement lors de la saisie (cf Onglet\_Référentiels)

Commune / Département / Coordonnées géographiques / Type de site / Circonstances de la découverte / Précision localisation / Rôle de l'auteur de la notice / Nature de l'activité / Contexte archéologique immédiat / Nature de la découverte / État de la trouvaille / Qualité de l'information numismatique / Matériau / Domaine numismatique / Type d'objet / Mode de fabrication / Usure / Corrosion / Axe / Dénomination / Production / Métal / élément chimique

#### Champs avec référentiels – 2

Les champs suivants se conforment aussi à un référentiel appelé automatiquement lors de la saisie (cf. Onglet\_Référentiels). Ils sont à utiliser de préférence, mais ils peuvent être complétés en saisie libre si une appellation manque.

Entité politique / Émetteur / Atelier / Dénomination

#### Les champs répétables

Les champs suivants sont répétables. Il est donc possible d'associer plusieurs appellations en utilisant le sigle # sans espace ni avant ni après. Par exemple si une identification ne peut être tranchée (champ Émetteur) : Marc Aurèle (161-180), empereur romain#Commode (180-192), empereur romain.

Propriétaire du terrain / Type de site / Image / Nom auteur de la notice / Prénom auteur de la notice / Rôle de l'auteur de la notice / Institution de rattachement de l'auteur de la notice / Mail de contact de l'auteur de la notice / Mention des droits / Titre de l'image / Nature de l'activité / Contexte archéologique immédiat / Matériaux représentés / Domaine numismatique (trésor) / Image R/ / Titre de l'image / Entité politique / Émetteur / Autorité / Dénomination / Atelier / Métal / élément chimique / Proportion

#### Les images

Le versement des photos (JPEG) des monnaies peut se faire de manière automatique. Au moment de l'envoi de votre tableur, il est demandé de **créer un dossier IMG** dans lequel figureront toutes les images des monnaies en veillant à ce que **le numéro de chaque image corresponde bien au numéro d'inventaire de la monnaie** (niveau « Monnaie »). D/ et R/ peuvent être ajoutés au nom de l'image.

Nous vous demandons donc de suivre la forme suivante pour le nommage de vos photos : trois premières lettres du nom de fichier\_numéro d'inventaire\_D ou R, soit par ex. BAN\_1\_D.jpg pour le droit de la monnaie n° 1 provenant du dépôt monétaire de BANville.

# Consultation de la base de données

La consultation de Nummus 2 peut se faire à l'aide de plusieurs onglets qui sont autant de portes d'entrées complémentaires.

#### Accès aux trouvailles monétaires

L'onglet **Accès aux trouvailles monétaires** vient simplifier, par un système de tri ciblé, les démarches en fonction des grandes thématiques de recherches. Les résultats sortent par notice de site (Commune (Département), Lieu-dit).

#### Sites et contextes archéologiques

Sites et contextes archéologiques permet des recherches centrées en particulier sur les critères archéologiques des trouvailles monétaires : Type de site archéologique, Nature de l'activité, Contexte archéologique immédiat.

Type de site	Département	Nature de l'activité	archéologique	Domaine numismatique (monnaie)
Fanum ; église ; village		Construction ; occupation	icave : rosse : mur	Antiquité romaine (Haut- Empire, 27 av235)

NB: Lors d'une recherche par Type de site (ex. : « Église »), ce sont toutes les monnaies de tous les sites avec « Église » qui s'afficheront, y compris si ces monnaies ont été mises au jour dans des structures voisines telles qu'un habitat. Il faut donc affiner la recherche, notamment via le champ « Situation zone ».

#### Nature de la découverte

**Nature de la découverte** met en avant la raison d'être des trouvailles monétaires et facilite des recherches spécifiques sur les dépôts monétaires, les dépôts votifs en sépulture ou encore les bourses perdues.

Nature de la découverte	Domaine numismatique (trésor)	Matériaux représentés	Département
Dépôt monétaire; Dépôt votif	Moyen Âge central (Xe-	Or; Billon; Alliage	Calvados;
en sépulture	XIIe s.)	cuivreux	Aisne

#### Monnaie

**Monnaie** est consacré aux recherches portant plus particulièrement sur un monnayage ou une espèce monétaire dont on souhaite connaitre les occurrences. Les critères de tri sont fondés sur les principaux éléments d'attribution d'une monnaie: Domaine numismatique, Entité politique, Émetteur, Dénomination, Production, Atelier.

Domaine numismatique (monnaie)	Entité politique	Émetteur	Dénomination	Production	Atelier
Epoque moderne (XVIe-XVIIIes.)	d'Occident (395- 476) ; Comté de	Trajan (98-117), empereur romain; Louis VI de Looz (1310-1336), comte de Chiny	Denier mansois;	irreguliere ;	Tours ; Trèves ; Arles

NB : Attention, ce module ne permet des recherches que pour les notices avec enregistrement à la monnaie. Or, de nombreux dépôts monétaires ne bénéficient que d'une description succincte. Il convient donc par précaution de doubler cette recherche à la monnaie par une recherche plein texte dans le champ « Liste sommaire du contenu de l'ensemble ».

#### Programme de recherche et Institution partenaire

**Programme de recherche et Institution partenaire** permet de visualiser immédiatement les sites, trouvailles, trésors ou monnaies recensés dans le cadre d'un projet de recherche particulier (programme financé, corpus de thèse de doctorat, inventaire d'une collection institutionnelle, rétroconversion d'un jeu de données, etc.) ou par l'un des partenaires du programme. Les notices correspondant à ces partenaires, programmes ou corpus sont accessibles par les logos correspondants.

#### Index et carte des trouvailles

L'onglet **Index et carte des trouvailles** privilégie une approche géographique de la base. Il est alors possible d'explorer les trouvailles monétaires soit par un index des communes, soit directement sur la carte de répartition.

#### Données ouvertes

L'onglet **Données ouvertes** met à disposition les référentiels utilisés dans le cadre du référencement des trouvailles monétaires. Nummus publie ses données scientifiques selon les principes de la <u>Science ouverte</u> du CNRS.

# Référentiels

Quelques référentiels sont reproduits ici par commodité. Les autres sont trop volumineux (Entité, émetteur, atelier...) pour figurer dans ce *Manuel*.

#### Niveau « Trouvaille »

Circonstances de la découverte	
Fouille archéologique	
Diagnostic archéologique	
Surveillance de travaux	
Prospection pédestre	
Etude de bâti	
Découverte fortuite	
Indéterminé	

Précision localisation		
A : découverte issue de fouilles archéologiques, informations stratigraphiques connues		
B : lieu précis de découverte connu (parcelle, propriété, etc.) avec informations ou non sur le contexte archéologique		
C : lieu de découverte connu avec une certaine précision (lieu-dit, rue, quartie avec informations ou non sur le contexte archéologique		
D : lieu approximatif (commune)		
E : lieu approximatif (sur plusieurs communes ou tout un département)		
F : aucune information sur le lieu de découverte		

# Niveau « Contexte archéologique »

Nature de l'activité		
Construction		
Occupation		
Destruction		
Abandon		
Sédimentation		
Comblement		
Indéterminée		

Nature de la découverte	
Dépôt monétaire	
Monnaie(s) isolée(s)	
Dépôt votif de fondation	
Dépôt votif en sépulture	
Dépôt votif (autre)	
Bourse	
Indéterminée	

Complète  Presque complète (3/4 et plus)  Incomplète (1/4 à 3/4)  Lacunaire (1/4 et moins)  Indéterminé			
Presque complète (3/4 et plus)  Incomplète (1/4 à 3/4)  Lacunaire (1/4 et moins)	Etat de la trouvaille		
plus)  Incomplète (1/4 à 3/4)  Lacunaire (1/4 et moins)	Complète		
Lacunaire (1/4 et moins)			
,	Incomplète (1/4 à 3/4)		
Indéterminé	Lacunaire (1/4 et moins)		

Domaine numismatique		
Âge du Fer (La Tène)		
Antiquité romaine (République)		
Antiquité romaine (Haut-Empire, 27 av235)		
Antiquité romaine (Antiquité tardive, 235-476)		
Haut Moyen Âge (mérovingiens, carolingiens)		
Moyen Âge central (Xe-XIIe s.)		
Bas Moyen Âge (XIIIe-XVe s.)		
Epoque moderne (XVIe-XVIIIe s.)		
Epoque contemporaine (XIXe-XXe s.)		
Antiquité grecque		
Période byzantine		
Monde musulman		
Indéterminé		

## Qualité de l'information numismatique

A : monnaies vues par l'auteur (directement ou sur illustration) ou connues par une description complète et fiable, permettant de déterminer le domaine numismatique, l'entité politique, l'émetteur, la dénomination, le type, la production, l'atelier, la date et l'émission.

- B : description permettant une identification assez précise (domaine numismatique, entité politique, émetteur, dénomination, type).
- C : description permettant une identification convenable (domaine numismatique, entité politique, émetteur et dénomination).
- D : description permettant une identification sommaire (domaine numismatique, entité politique, émetteur).
  - E : description sommaire ne permettant pas d'identification précise.
    - F: évocation sommaire ne permettant aucune identification.

### Niveau « Monnaie »

Type d'objet		
Monnaie		
Jeton de compte		
Méreau		
Poids monétaire, dénéral		
Poids de ville		
Médaille		
Tessère		
Bulle, plomb de		
scellement		
Médaillon		
Contorniato		
Moule monétaire		
Enseigne de pèlerinage		
Poinçon monétaire		
Coin monétaire		
Matrice de sceau		
Fibule		
Plateau de balance		
Autre		
Indéterminé		

Domaine numismatique		
Âge du Fer (La Tène)		
Antiquité romaine (République)		
Antiquité romaine (Haut-Empire, 27 av235)		
Antiquité romaine (Antiquité tardive, 235-476)		
Haut Moyen Âge (mérovingiens, carolingiens)		
Moyen Âge central (Xe-XIIe s.)		
Bas Moyen Âge (XIIIe-XVe s.)		
Epoque moderne (XVIe-XVIIIe s.)		
Epoque contemporaine (XIXe-XXe s.)		
Antiquité grecque		
Période byzantine		
Monde musulman		
Indéterminé		

# Production Officielle Irrégulière Fausse Indéterminée

Matériau		
Argent		
Billon		
Billon blanc		
Billon noir		
Bronze		
Bronze d'aluminium		
Cuivre		
Laiton		
Or		
Platine		
Fer		
Plomb/étain		
Aluminium		
Nickel		
Cupro-nickel		
Potin		
Ardoise		
Céramique		
Orichalque		
Alliage de cuivre		
Indéterminé		

Mode de fabrication	Notes
Frappe au marteau	
Frappe mécanique	
Coulé	
Coulé/frappé	
Plaqué	En complément, indiquer dans « Matériau » le métal plaqué (Argent pour un denier romain), et « Fausse » dans le champs « Production » s'il s'agit bien d'une fausse monnaie. Dans le champs « Commentaire

28

	frappe », il est possible de spécifier la nature du métal sui constitue l'âme de la monnaie
Indéterminé	

Axe (en heure)
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
Sans
?

Usure	
U0 (Usure indéterminée)	
U1 (Très peu ou pas usé)	
U2 (Légèrement usé)	
U3 (Moyennement usé)	
U4 (Fortement usé)	
U5 (Fortement à entièrement usé)	
Sans	

Corrosion
C0 (Corrosion indéterminée)
C1 (Très peu ou pas corrodé)
C2 (Légèrement corrodé)
C3 (Moyennement corrodé)
C4 (Fortement corrodé)
C5 (Fortement à entièrement corrodé)
Sans

# Niveau « Administratif »

Rôle de l'auteur de la notice	
Identification	
Saisie données bibliographie	
Saisie données archives	
Corrections/compléments	
Identification et saisie données bibliographiques	
Identification et saisie données archives	
Saisie données bibliographie et corrections/compléments	
Saisie données archives et corrections/compléments	

# Fiches pratiques

#### Publipostage: Export de tableur en catalogue texte normé (excel > word)

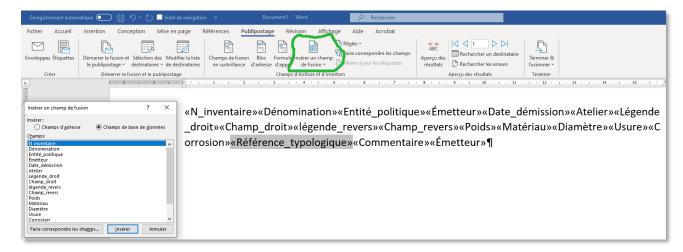
C'est une manipulation très rapide et facile pour passer d'un inventaire sous forme de tableur (excel) à un catalogue texte standardisé (word). On utilise ici la **fonction publipostage** de word, qui sert initialement à faire des annuaires ou des étiquettes d'adresse. Il est possible en quelques clics d'exporter ainsi n'importe quel nombre de lignes d'un tableur sous forme d'un catalogue normalisé. L'exemple qui suit est l'export d'un catalogue de monnaies, mais on pourrait tout aussi bien exporter un catalogue des notices de sites de Nummus 2 (niveaux « Site » et « Trouvaille »). Il est possible d'avoir un modèle commun de notice de catalogue (standard Inrap par exemple pour les rapports de fouille), mais aussi décliner à l'infini suivant les supports visés (catalogue d'exposition, publication, annexe de thèse...).

#### 1/ Préparer les données

- Ouvrir le tableur excel « Nummus 2 » avec les monnaies à exporter (supprimer les autres lignes)
- Supprimer les colonnes que vous ne souhaitez pas faire apparaître (ex : les niveaux « Site », « Trouvailles », « Administratif » etc.)
- Ordonner les lignes de la façon dont vous souhaitez les voir apparaître (par numéro d'inventaire, par date, par US...). La fonction « Données » > « Trier » permet de faire ce travail automatiquement
- Exporter en .csv (Enregistrer sous>Type = .csv)

#### 2/ Faire une feuille de style publipostage

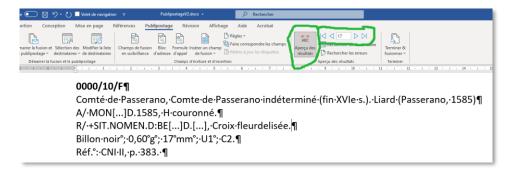
- Il s'agit ici de choisir la forme que prendront vos notices (emplacement des éléments, séparatifs, mise à la ligne, gras etc.). On propose ici une notice type, mais chacun peut l'adapter à ses envies ou besoins (plus ou moins condensé, par exemple).
- Ouvrir un fichier nouveau fichier word. Aller sur l'onglet « Publipostage » puis « Sélection des destinataires » et « Utiliser une liste existante ». Sélectionner le fichier .csv préparé en 1/.
- Avec la fonction « Publipostage » > « Insérer un champ de fusion », ajouter les champs les uns après les autres (c'est le nom des champs qui apparait)



- Les ordonner (y compris séparatifs, ajouts de texte (g, mm, réf...) comme souhaité et les formater (gras, italique, police, taille de police...) comme souhaité.

```
«N_inventaire»¶
«Entité_politique»,·«Émetteur».·«Dénomination»·(«Atelier»,·«Date_démission»)¶
A/·«Légende_droit»,·«Champ_droit».¶
R/·«légende_revers»,·«Champ_revers».¶
«Matériau»°;·«Poids»°g°;·«Diamètre»°mm°;·«Usure»°;·«Corrosion».¶
Réf.°:·«Référence_typologique».·«Commentaire»¶
```

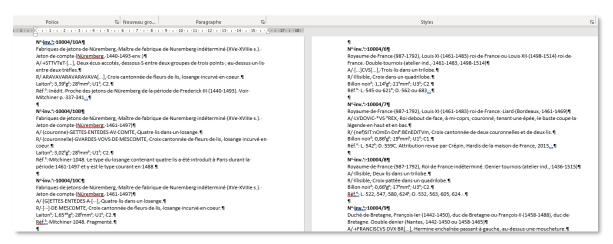
 Avec la fonction « Aperçu des résultats » c'est le contenu des notices qui s'affiche (et non plus le nom des champs), et on peut faire défiler les notices avec les flèches en haut à droite.
 Attention, ne pas oublier d'ajouter un saut de ligne sous la notice type afin de séparer automatiquement les différentes notices



- Il est possible de réutiliser la même notice type en l'enregistrant, et en important simplement un autre jeu de données (« Publipostage » > « Sélection des destinataires » et « Utiliser une liste existante ».

#### 3/ Exporter les données

- En restant sur le même document word, cliquer sur « Publipostage » > « Terminer & Fusionner » > « Modifier des documents individuels », en haut à droite. Une boite de dialogue propose d'exporter toutes les notices ou une sélection. On sélectionne « Tous » puis on valide. Un nouveau fichier texte est automatiquement créé avec l'ensembles des notices.



 Quelques ajustements du modèle sont parfois nécessaires (ici par exemple, j'ai finalement ajouté « N° inv. » et refais l'export des données), ainsi qu'un toilettage de certaines notices (par exemple lorsque les données de masse et diamètre sont inconnus, cela donne « g; mm; », ce qui n'est pas toujours esthétique.

# Charte d'adhésion au Programme Nummus 2

L'absence d'inventaire régulier et national des trouvailles monétaires représente une perte indéniable pour éclairer et enrichir notre vision de la monnaie à travers le temps, ne serait-ce qu'en ce qui concerne les usages monétaires, la monétarisation des sociétés, ou encore les pratiques économiques et sociales structurant la vie d'une communauté ancienne. Les moyens actuels offerts par les humanités numériques et la diffusion internet permettent de valoriser une ressource trop longtemps abandonnée.

Le Programme Nummus 2, porté au sein d'un Consortium par le Craham (Université de Caen/CNRS), la MRSH de Caen (CNRS), l'INRAP, l'IRAMAT (Université d'Orléans/CNRS) et IDEES (Université Le Havre Normandie) vise à accueillir dans un même outil numérique, de façon normalisée, ouverte et interopérable, les données des trouvailles de monnaies anciennes. Cette base de données a pour but de fixer le cadre d'une description générale et objective des trouvailles monétaires de toutes nature et provenance révélées par l'archéologie et/ou conservées dans les collections publiques françaises. Ce programme offre au public un outil normé et uniformisé d'analyse et de diffusion des sources numismatiques tout en contribuant, sans exclusivité aucune, à favoriser la connaissance, la mise en valeur et la sauvegarde de ce patrimoine commun.

Le périmètre, la gouvernance et l'organisation du Programme Nummus 2 sont définis par le Comité du Consortium.

La présente charte constitue le document socle décrivant l'engagement réciproque entre le Consortium, responsable de Nummus 2, et les partenaires publics ou privés contributeurs à la connaissance des trouvailles monétaires. L'objectif de cette charte est de traduire une volonté commune de contribution à Nummus 2, dans une démarche collective en faveur de la connaissance et de la conservation du patrimoine numismatique et archéologique, selon un esprit conforme aux enjeux de la science ouverte.

#### Le signataire de la charte d'adhésion s'engage à :

- 1. accepter l'organisation, le fonctionnement, les principes et le modèle de données de Nummus 2 tels que définis dans l'Annexe scientifique et technique (Annexe 1) de l'Accord de Consortium.
- 2. attester détenir les droits lui permettant de verser des données dans Nummus 2;
- 3. informer les personnes morales et physiques ayant contribué à la constitution des données versées dans Nummus 2, de ce versement et des conditions de partage, de conservation et de diffusion de ces données, en particulier pour les informations à caractère personnel les concernant et l'exercice de leurs droits afférents à ces informations ;
- 4. utiliser les éléments pertinents du référentiel technique de Nummus 2 pour la production et l'échange de ses données;
- 5. contribuer à la constitution d'un bien commun en acceptant la diffusion publique des données d'intérêt général versées dans Nummus 2 dans une logique de données ouvertes, après traitement conformément aux restrictions prévues par la loi (données sensibles, à caractère personnel, etc.);
- 6. accepter qu'en cas de retrait de l'adhésion, celui-ci n'ait pas d'effet sur le partage ou la mise à disposition de données déjà recueillies ;
- 7. accepter d'être répertorié en tant que partenaire de Nummus 2;
- 8. fournir des éléments permettant de rendre compte des actions mises en œuvre dans le cadre de l'engagement à Nummus 2.

#### Le Consortium s'engage à :

- 1. garantir la pérennité de conservation des données sans limite de durée ;
- 2. rendre accessibles toutes les données diffusables de Nummus 2 et l'ensemble des métadonnées décrivant les jeux de données ;
- 3. reconnaître et mettre en valeur la contribution du signataire de la Charte et partenaire de Nummus 2, notamment par le biais d'un annuaire des usagers et d'actions de communication relatives à Nummus 2;
- 4. appliquer et promouvoir les bonnes pratiques de traçabilité dans la réutilisation des données et informations fournies par le signataire dans Nummus 2, notamment en mentionnant leur origine ;
- 5. proposer au signataire de la Charte de participer aux réflexions collectives du Consortium relatives à la pertinence de la donnée, à son cycle depuis sa production jusqu'à sa diffusion ;
- 6. accompagner le signataire dans la prise en main des outils, des méthodes, des métadonnées, des données ou des référentiels notamment pour la standardisation et le référencement de ses données, y compris par la mise en place de documentation, de formations ou d'actions de communication;
- 7. offrir au signataire de la Charte un accès aux services numériques fournis par Nummus 2, pour la visualisation, le traitement, et l'exploitation des données.

Pour le signataire	Pour le Consortium,
NOM prénom :	NOM prénom :
Structure/organisme :	Coordonnateur du Comité
Personne morale / personne physique	
Date :	Date :
Signature	Signature

# Table des matières

C	ontacts	2
Le	programme Nummus 2	3
	Pour un inventaire régulier des trouvailles monétaires : numismatique et archéologie	3
	Genèse du programme numérique « Nummus » : Nummus 1 (2010-2020)	4
	Développement du programme numérique « Nummus » : Nummus 2 (2020-)	5
	Le Consortium Nummus 2	6
	Données qui peuvent être versées	6
V	odèle de données	8
	Généralités	8
	Arborescence du modèle	8
	Site	. 10
	Trouvaille	. 10
	Contexte archéologique	. 10
	Monnaie	. 10
	Administratif	. 10
D	éfinition des principaux champs du modèle de données	. 11
V	ersement d'un tableur normé	. 19
	Généralités	. 19
	Un tableur structuré en cinq niveaux	. 20
	Les champs du tableur	. 20
	Les champs obligatoires lors de la saisie	. 20
	Les champs générés automatiquement.	. 20
	Les champs en gras dans le tableur	. 20
	Les champs sur fond vert dans le tableur	. 20
	Champs avec référentiels – 1	. 21
	Champs avec référentiels – 2	. 21
	Les champs répétables	. 21
	Les images	. 21
C	onsultation de la base de données	. 22
	Accès aux trouvailles monétaires	. 22
	Sites et contextes archéologiques	. 22
	Nature de la découverte	. 22
	Monnaie	. 22
	Programme de recherche et Institution partenaire	. 23

	Index et carte des trouvailles	. 23
	Données ouvertes	. 23
Re	éférentiels	
	Niveau « Trouvaille »	
	Niveau « Contexte archéologique »	. 25
	Niveau « Monnaie »	. 27
	Niveau « Administratif »	. 30
Fi	ches pratiques	. 31
	Publipostage : Export de tableur en catalogue texte normé (excel > word)	. 31
CI	narte d'adhésion au Programme Nummus 2	. 33



https://mrsh.unicaen.fr/nummus/