

SIC 2026

# RÈGLES DE PRESTIGE CYNÉGÉTIQUES ET AUNES INCRUSTÉES

XVIe–XVIIe siècles

RAPPORT  
AUTONOME

29 août 2026

## Question de recherche

ODUT1283 et l'objet SIC appartiennent-ils à une famille identifiable de règles/aunes luxueuses produites dans le corridor Allemagne du Sud – régions alpines – Italie du Nord entre 1500 et 1700 ?

Ancres : Petit Palais ODUT1283 ; Germanisches Nationalmuseum W.J.378. Données SIC conservées : longueur actuelle  $\approx 593\text{--}594$  mm ; segmentation nominale  $33 / 66 / 99 / 198 / 198$  mm =  $[1,2,3,6,6]/18$  ; trois tiers égaux ; un tiers subdivisé  $1/6 + 1/3 + 1/2$ .

Méthode : notices institutionnelles, catalogues numérisés et images réellement ouvertes ; séparation stricte entre DOCUMENTÉ, OBSERVÉ, INFÉRÉ et SPÉCULATIF ; résultats négatifs conservés comme tels. Les rapports SIC antérieurs n'ont pas été modifiés.

## Verdict exécutif

### Réponse courte

Oui, une famille historique large est désormais établie : des aunes personnelles ou de métier, parfois offertes comme cadeaux de mariage, peuvent être richement ornées et, dès la Renaissance, recevoir des incrustations de métal, d'ivoire ou de nacre d'après des modèles d'ornemanistes. En revanche, une sous-typologie cohérente de « règles cynégétiques » n'est pas encore démontrée : ODUT1283 demeure le seul exemplaire pré-1700 vérifié qui combine explicitement fonction de règle, bois noir, incrustation claire gravée et chasse.

**1. Avons-nous identifié la bonne famille ?** Probablement au niveau fonctionnel et social : aunes/règles personnelles de prestige, non étalons publics. La distinction est importante. Les étalons municipaux examinés sont généralement nus, métalliques ou architecturaux ; les tiges privées peuvent être des instruments d'usage, des objets de corporation, des cadeaux et des objets de représentation. La source de synthèse RDK le dit explicitement pour la Renaissance [S2].

**2. Quel est le meilleur comparable à SIC ?** ODUT1283 reste nettement n° 1. Il partage douze caractères rares ou relativement spécifiques : fonction cataloguée de règle, tige quadrangulaire, chronologie haute, bois sombre, incrustation claire gravée, quatre faces décorées, chasse, canidés/chiens/lièvres, compartimentation transversale, absence de graduation numérique continue visible, statut de luxe et longueur de l'ordre d'une aune. W.J.378 est n° 2 comme ancre typologique sud-allemande, non comme jumeau iconographique.

**3. W.J.378 change-t-il le dossier ?** Oui, mais de façon limitée et précise. DOCUMENTÉ : « Nürnberger Elle », bois avec incrustations de nacre, XVI<sup>e</sup> siècle [S2–S3]. NON DOCUMENTÉ : longueur, section, nombre de faces, provenance ancienne, marques, fractions et huitième parties. OBSERVÉ sur l'unique vue publiée : organisation bilatérale autour d'un losange central, deux médaillons ronds et deux cartouches ; aucune séquence de huit champs égaux mesurable. Il rend plausible une culture matérielle sud-allemande des aunes incrustées, mais ne localise pas SIC.

**4. Quelle aire gagne ?** Nuremberg/Allemagne du Sud gagne comme foyer documenté d'aunes incrustées au XVI<sup>e</sup> siècle ; la Flandre gagne aussi avec une aune du XVII<sup>e</sup> siècle en ébène, divisions incrustées et poignée au lion héraldique [S9]. L'Italie du Nord reste ouverte : ODUT1283 porte seulement « Italie ? », tandis que deux bracci mantouans postérieurs à 1554 prouvent des règles marchandes contemporaines mais en bronze et sans décor figuratif [S12–S13]. Milan ne gagne pas indépendamment.

**5. Conclusion de travail** La convergence actuelle porte sur une famille transrégionale de règles/aunes personnelles de prestige, non sur un atelier, une ville ou un « type cynégétique » établi. SIC pourrait en être un second exemplaire exceptionnel ; cela reste à démontrer par expertise matérielle, métrologie d'image et dossiers d'inventaire.

# 1. Cadre critique et vocabulaire

Le mot « famille » est employé ici à trois niveaux, qu'il ne faut pas confondre :

- Famille fonctionnelle : tiges matérialisant une longueur locale — Elle, aune, braccio — employées pour le textile, le commerce ou d'autres métiers.
- Famille sociale et matérielle : versions privées, de prestige ou de don, dont le décor dépasse les exigences de lecture métrique.
- Famille d'atelier : objets issus d'un même fabricant ou d'une tradition technique suffisamment spécifique. Ce troisième niveau n'est pas établi.

La synthèse de Maria Nocken publiée en 1958 dans le RDK fournit le pivot documentaire : les étalons fixés aux bâtiments publics sont ordinairement sans décor, tandis que les tiges d'une aune sont des cadeaux de mariage appréciés et sont, à partir de la Renaissance, ornées d'incrustations de métal, d'ivoire et de nacre d'après les recueils des graveurs d'ornement [S2]. Cette source établit la catégorie générale ; elle ne dit pas que toute tige incrustée est une aune, ni que les scènes de chasse en constituent un sous-type.

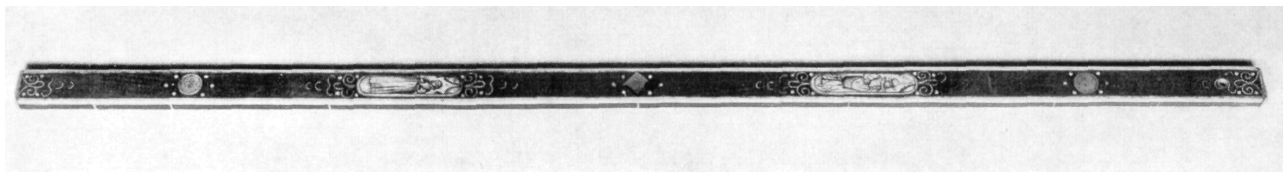
| Niveau     | Définition opératoire                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DOCUMENTÉ  | Donnée explicitement donnée par une notice, un catalogue ou une source primaire identifiée.               |
| OBSERVÉ    | Caractère visible sur une photographie ouverte ; il peut rester dépendant de la résolution et de l'angle. |
| INFÉRÉ     | Conclusion raisonnée à partir de plusieurs faits, sans attestation directe.                               |
| SPÉCULATIF | Piste compatible mais non discriminante ou non testable avec les données présentes.                       |

## 2. Dossier critique : GNM W.J.378

### 2.1 Ce qui est réellement publié

La seule notice publique substantielle retrouvée est la légende de l'illustration 2 de l'article « Elle » du Reallexikon zur Deutschen Kunstgeschichte : « Nürnberg, G.N.M. Inv.Nr. W. J. 378, Nürnberger Elle. Holz mit Perlmuttereinlagen. 16. Jh. » [S2]. Le fichier photographique autonome est accessible dans RDK Labor [S3].

- DOCUMENTÉ : conservation au Germanisches Nationalmuseum ; inventaire W.J.378 ; dénomination « Nürnberger Elle » ; XVI<sup>e</sup> siècle ; bois ; incrustations de nacre.
- NON DOCUMENTÉ dans cette publication : fabricant, datation resserrée, lieu de fabrication distinct du nom de l'unité, longueur, largeur, épaisseur, nombre de faces, graduation, inscriptions, ferrures, poinçons, provenance avant musée, date d'entrée.
- RECHERCHE NÉGATIVE : aucun enregistrement objet actuel accessible n'a été retrouvé dans le catalogue en ligne du GNM ; l'identifiant exact n'apparaît pas dans le texte numérisé de l'étude de Gustav von Bezold sur les instruments scientifiques du musée publiée en 1899 [S4]. Cela n'invalide pas l'objet, mais bloque la reconstruction de son dossier technique.



GNM W.J.378 — reproduction publiée par RDK Labor. Une seule face/vue ; absence d'échelle intégrée. Source : [S3].

### 2.2 Lecture visuelle indépendante de la photographie

OBSERVÉ : le décor est symétrique ou quasi symétrique autour d'un losange axial. Depuis chaque extrémité vers le centre apparaissent un rinceau terminal, un médaillon rond, une paire de croissants ou volutes, puis un cartouche allongé bordé d'arabesques. Le centre est marqué par un losange clair sur fond sombre. Une double bordure claire accompagne longitudinalement le champ.

La photographie ne montre pas huit panneaux métriques égaux. Elle suggère plutôt cinq accents majeurs — rond / cartouche / losange / cartouche / rond — enchâssés dans une composition bilatérale. Les intervalles apparents entre ces accents sont inégaux et l'image n'offre aucune échelle permettant d'en déduire des fractions. La thèse « huit parties de l'aune de Nuremberg » doit donc être classée NON ÉTABLIE, et l'impression visuelle initiale comme TROMPEUSE.

| Question W.J.378  | Verdict  | Base                                       |
|-------------------|----------|--------------------------------------------|
| Longueur exacte ? | Inconnue | Aucune dimension dans RDK ou photographie. |

| Question W.J.378         | Verdict                     | Base                                                              |
|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Section quadrangulaire ? | Inconnue                    | Une vue latérale ne suffit pas.                                   |
| Quatre faces décorées ?  | Inconnue                    | Une seule face publiée.                                           |
| Huit subdivisions ?      | Non démontré                | Architecture visible bilatérale, sans huit intervalles égaux.     |
| Chasse/animaux ?         | Non visible                 | Cartouches trop peu résolus ; aucun animal sûrement identifiable. |
| Extrémités métalliques ? | Non observées               | Extrémités décorées mais nature non analysable.                   |
| Unité de Nuremberg ?     | Documentée par dénomination | Le nom est publié ; la longueur matérielle reste à mesurer.       |

## 2.3 Longueur de la Nürnberger Elle : prudence numérique

Les valeurs modernes et historiques consultées ne sont pas parfaitement concordantes : on rencontre environ 65,3 cm, 66 cm, 65,7 cm et 66,7 cm selon les périodes et les tableaux secondaires [S5–S8]. Cette dispersion est attendue pour une mesure locale évolutive, mais interdit d’attribuer à W.J.378 une longueur de 657 mm sans mesure directe. La proximité de 658 mm d’ODUT1283 avec certaines valeurs n’est donc pas une preuve d’unité nurembergeoise ; elle constitue seulement une compatibilité à tester.

### Requête prioritaire au GNM

Demander un constat de conservation complet de W.J.378 : dimensions hors tout et entre butées, quatre vues orthogonales avec règle, macro des extrémités et des éventuelles incisions, description des matériaux, historique d’inventaire et toute fiche ancienne. Une seule réponse institutionnelle pourrait transformer ce dossier plus sûrement que de nouvelles recherches de mots-clés.

### 3. Le noyau typologique : ce qui est établi

Trois objets séparent désormais le phénomène général de l'hypothèse d'atelier :

- ODUT1283 : règle quadrangulaire de prestige, vers 1535, ébène et ivoire gravé, chasse sur plusieurs faces, longueur 658 mm [S1].
- W.J.378 : aune nurembergeoise du XVI<sup>e</sup> siècle, bois et nacre, décor axial incrusté [S2–S3].
- Science Museum 1942-28 : aune flamande du XVII<sup>e</sup> siècle, ébène, divisions incrustées, poignée sculptée en lion tenant un écu, longueur totale 33 pouces / 838,2 mm [S9].

Pris ensemble, ils démontrent qu'une règle ou aune pouvait devenir un objet de luxe figuratif et héraldique dans plusieurs régions européennes entre le XVI<sup>e</sup> et le XVII<sup>e</sup> siècle. Ils ne démontrent pas une production unique dans le corridor Nuremberg–Augsburg–Alpes–Italie du Nord. La géographie documentée est au contraire plurielle : Nuremberg, Flandre et Italie supposée.



ODUT1283 — planche de vues issue des images Paris Musées. Les quatre faces, scènes de chasse et faces terminales datées/armoriées sont visibles. Notice : [S1].

### 3.1 Verdict sur la « règle cynégétique de prestige »

| Proposition                                                    | Statut            | Raison                                                                 |
|----------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Il existe des aunes de prestige incrustées dès la Renaissance. | ÉTABLI            | RDK + W.J.378 ; objets flamands et descendants conservés.              |
| Ces aunes peuvent être figuratives/héraldiques.                | FORTEMENT SOUTENU | ODUT1283 et aune flamande au lion tenant un écu.                       |
| Le décor peut remplacer une numérotation continue.             | PLAUSIBLE         | Divisions incrustées attestées ; absence de chiffres non rédhibitoire. |
| La chasse forme un sous-type historique récurrent.             | NON ÉTABLI        | Un seul exemplaire pré-1700 vérifié : ODUT1283.                        |
| SIC et ODUT1283 proviennent du même atelier.                   | SPÉCULATIF        | Aucune identité de patron, matériau analysé, outil ou provenance.      |
| W.J.378 confirme Nuremberg pour SIC.                           | CONTRADIT         | W.J.378 confirme une typologie locale, pas la provenance de SIC.       |

## 4. Top des comparables matériels vérifiés

Classement par proximité cumulée avec SIC, non par beauté ou simple ressemblance. Les objets 1–11 entrent dans la comparaison principale ; les 12–16 sont des contrôles structurels ou des descendants hors période. Aucun résultat de vente n'est utilisé comme autorité d'attribution.

| Rang | Objet                                  | Date           | Attribution          | L. mm | Proximité SIC           | Raison du classement                            |
|------|----------------------------------------|----------------|----------------------|-------|-------------------------|-------------------------------------------------|
| 1    | Petit Palais ODUT1283                  | v. 1535        | Italie ?             | 658   | VERY CLOSE              | Forme, matière, quatre faces et chasse.         |
| 2    | GNM W.J.378                            | XVIe s.        | Nuremberg            | —     | CLOSE / lacunaire       | Aune en bois/nacre ; décor axial.               |
| 3    | Science Museum 1942-28                 | XVIIe s.       | Flandre              | 838,2 | CLOSE TYPOLOGIQUE       | Ébène, divisions incrustées, lion héraldique.   |
| 4    | Museo Galileo 694                      | XVIe s.        | non indiqué          | 910   | COMPATIBLE              | Règle carrée de prestige ; fonction complexe.   |
| 5    | Arrigoni, braccio mercantile           | ap. 1554       | Mantoue              | 664   | COMPATIBLE FONCTIONNEL  | Règle textile contemporaine en bronze.          |
| 6    | Museo Galileo 693                      | XVIe s.        | Allemagne            | 745   | COMPATIBLE CONSTRUCTIF  | Graduations et renforts terminaux en laiton.    |
| 7    | Muzeum Prahy, loket 1652               | 1652           | Bohême               | —     | COMPATIBLE CONTEXTUEL   | Aune datée et décorée d'un alphabet.            |
| 8    | Burg Zug 3195                          | renouvelé 1627 | Zoug                 | 611   | COMPATIBLE MÉTROLOGIQUE | Étalon cuivre ; quarts et seizièmes.            |
| 9    | Rijksmuseum NG-NM-7391                 | 1600–1800      | Pays-Bas ?           | 268   | COMPATIBLE TECHNIQUE    | Ébène et incrustations claires ; règle plate.   |
| 10   | Science Museum 1880-50/3               | 1695–1715      | Allemagne            | 330   | DIFFERENT / contrôle    | Tige métallique ; chronologie frontière.        |
| 11   | Arrigoni, braccio agrimensorio         | ap. 1554       | Mantoue              | 587   | COMPATIBLE FONCTIONNEL  | Règle foncière en bronze.                       |
| 12   | Fränkisches Museum, « Verzierte Elle » | non publiée    | Franconie ?          | —     | NON CLASSABLE           | Alphabet et Passion ; date/dimensions manquent. |
| 13   | Science Museum 1950-104                | XVIIIe s.      | Allemagne            | 774,7 | DESCENDANT FORT         | Incrustations ; quarts/seizièmes ; ferrule.     |
| 14   | Science Museum 1954-126                | av. 1815       | Flandre/Allemagne N. | ≈699  | DESCENDANT FORT         | Deux aunes sur faces opposées.                  |
| 15   | Salzburg Museum K6511-49               | XVIIIe s.      | Salzbourg            | 1190  | DESCENDANT RÉSEAU       | Tige octogonale ; 82 villes/échelles.           |
| 16   | Brautelle Genthin 85528                | 1833           | Genthin              | 693   | DESCENDANT SOCIAL       | Section rectangulaire ; cadeau matrimonial.     |

## 4.1 Fiches normalisées — noyau 1500–1700

### 1. Petit Palais, ODUT1283 — « Scène de chasse », règle

|                      |                                                                                                                                                  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Source / fonction    | Paris Musées : « règle », domaine instrument scientifique/appareil et outil de mesure [S1].                                                      |
| Date / attribution   | Vers 1535, 2e quart du XVIe siècle ; anonyme, tabletier ; Italie avec réserve « Réalisé en Italie ? ». Attribution non confirmée indépendamment. |
| Dimensions / matière | 65,8 × 1,7 × 1,3 cm ; ébène, ivoire incrusté et gravé.                                                                                           |
| Faces / divisions    | OBSERVÉ : section quadrangulaire et décor sur quatre faces ; champs séparés transversalement. Aucune graduation numérique continue visible.      |
| Iconographie         | Chiens, lièvres/lapins, renard, oiseaux, arabesques, figures, armoiries ; monogramme C S ; date terminale lue diversement 1532/1534/1537.        |
| Extrémités / marques | Faces terminales décorées ; date et petit motif/armoire. Pas de ferrure métallique cataloguée.                                                   |
| Proximité            | VERY CLOSE avec SIC ; seul objet cumulant fonction, forme, technique et chasse. Pas de preuve d'atelier commun.                                  |

### 2. Germanisches Nationalmuseum, W.J.378 — « Nürnberger Elle »

|                      |                                                                                                                                     |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Source / fonction    | RDK : aune de Nuremberg ; GNM, inventaire W.J.378 [S2–S3].                                                                          |
| Date / attribution   | XVIe siècle. Le terme « Nürnberger » peut désigner le type/unité ; la notice ne publie pas une analyse d'atelier.                   |
| Dimensions / matière | Dimensions non publiées ; bois avec incrustations de nacre.                                                                         |
| Faces / divisions    | Une seule vue connue ; nombre de faces inconnu ; aucune division chiffrée lisible. L'hypothèse de huit parties n'est pas confirmée. |
| Iconographie         | OBSERVÉ : rinceaux, médaillons, cartouches, losange central ; aucune chasse identifiable à cette résolution.                        |
| Extrémités / marques | Décor terminal visible ; ferrures, inscriptions, poinçons et provenance inconnus.                                                   |
| Proximité            | CLOSE TYPOLOGIQUE ; ancre sud-allemande décisive, mais dossier matériel insuffisant.                                                |

### 3. Science Museum Group, 1942-28 — aune flamande au lion

|                      |                                                                                                                  |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Source / fonction    | Linear measure (ell), Science Museum Group [S9].                                                                 |
| Date / attribution   | Flandre, 1600–1699 ; attribution de catalogue.                                                                   |
| Dimensions / matière | Longueur totale 33 pouces = 838,2 mm ; ébène ; matière des divisions incrustées non précisée.                    |
| Faces / divisions    | Divisions incrustées documentées ; nombre de faces et système fractionnaire non publiés ; chiffres non signalés. |
| Iconographie         | Poignée sculptée en lion assis tenant un écu : combinaison explicite de mesure, luxe et héraldique.              |
| Extrémités / marques | Poignée figurée ; autre extrémité et marques non décrites.                                                       |
| Proximité            | CLOSE TYPOLOGIQUE ; contredit une exclusivité sud-allemande/italienne.                                           |

### 4. Museo Galileo, inv. 694 — measuring rule

|                      |                                                                                                                      |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Source / fonction    | Règle de mesure scientifique, Museo Galileo [S10].                                                                   |
| Date / attribution   | XVIe siècle ; fabricant inconnu ; ancienne collection médicéenne.                                                    |
| Dimensions / matière | Longueur 910 mm ; bois et laiton doré ; étui.                                                                        |
| Faces / divisions    | Section carrée documentée. Un côté en pouces/pieds ; autre côté avec méridienne, obturateur, viseurs et fil à plomb. |
| Iconographie         | Décor technique, non cynégétique.                                                                                    |



|                      |                                                                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Extrémités / marques | Collier en laiton doré ; accessoires de visée ; pas de poinçon publié.                            |
| Proximité            | COMPATIBLE par section et statut d'instrument de prestige ; fonction et syntaxe très différentes. |

## 5. Museo Civico di Palazzo Te, XA050-00449 — braccio mercantile

|                      |                                                                                                                                     |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Source / fonction    | Braccio da quarte / mercantile pour mesurer les textiles [S12].                                                                     |
| Date / attribution   | Après 1554 ; Bernardino Arrigoni, forgeron ; Mantoue.                                                                               |
| Dimensions / matière | 66,4 × 1,8 cm ; bronze coulé ; tige rectangulaire.                                                                                  |
| Faces / divisions    | Subdivisions fonctionnelles documentées par la dénomination ; détail des faces non publié dans l'extrait accessible.                |
| Iconographie         | Aucun programme figuratif signalé.                                                                                                  |
| Extrémités / marques | Double crochet/étrier terminal, dont un à anneau.                                                                                   |
| Proximité            | COMPATIBLE fonctionnellement et chronologiquement ; preuve d'une règle textile italienne de 664 mm, pas d'une famille ébène/ivoire. |

## 6. Museo Galileo, inv. 693 — surveying rod

|                      |                                                                                                                                |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Source / fonction    | Tige d'arpentage / règle, Museo Galileo [S11].                                                                                 |
| Date / attribution   | Allemagne, XVI <sup>e</sup> siècle ; apportée en Toscane par Mattias de' Medici au XVII <sup>e</sup> siècle.                   |
| Dimensions / matière | Longueur 745 mm ; bois et laiton doré ; section circulaire.                                                                    |
| Faces / divisions    | Échelle linéaire dorée : 12 pouces du pied de Nuremberg (29,7 cm), numérotation 1–12 et 25–28 ; inscription « 2.5 feet long ». |
| Iconographie         | Pas de chasse ; décor subordonné aux échelles.                                                                                 |
| Extrémités / marques | Renforts de laiton aux deux extrémités.                                                                                        |
| Proximité            | COMPATIBLE CONSTRUCTIF : caps fonctionnels et circulation Allemagne – Florence ; forme et métrique différentes.                |

## 7. Muzeum hlavního města Prahy — loket český daté 1652

|                      |                                                                                                                                  |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Source / fonction    | Notice d'exposition officielle : « Loket český (měřidlo) » [S14].                                                                |
| Date / attribution   | Bohême, ANNO 1652.                                                                                                               |
| Dimensions / matière | Non publiées dans l'extrait institutionnel accessible.                                                                           |
| Faces / divisions    | Non publiées.                                                                                                                    |
| Iconographie         | Alphabet sculpté/gravé ; décor textuel, non cynégétique.                                                                         |
| Extrémités / marques | Date documentée ; autres marques inconnues.                                                                                      |
| Proximité            | COMPATIBLE CONTEXTUEL : existence d'une aune tchèque décorée au XVII <sup>e</sup> siècle ; aucun lien technique direct avec SIC. |

## 8. Museum Burg Zug, inv. 3195 — Ellenstab

|                      |                                                                                         |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Source / fonction    | Étalon d'aune servant à calibrer les mesures privées et contrôler le tissu [S15].       |
| Date / attribution   | Renouvelé en 1627 ; Zoug.                                                               |
| Dimensions / matière | Longueur 61,1 cm ; cuivre.                                                              |
| Faces / divisions    | Quarts et seizièmes documentés ; inscription.                                           |
| Iconographie         | Aucune iconographie de luxe signalée.                                                   |
| Extrémités / marques | Construction métallique d'étalon ; inscription de renouvellement.                       |
| Proximité            | COMPATIBLE MÉTROLOGIQUE seulement ; utile pour distinguer étalon public et objet privé. |

## 9. Rijksmuseum, NG-NM-7391 — règle en ébène

|                   |                                         |
|-------------------|-----------------------------------------|
| Source / fonction | Ebbenhouten liniaal, Rijksmuseum [S16]. |
|-------------------|-----------------------------------------|

|                      |                                                                                        |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Date / attribution   | 1600–1800 ; Pays-Bas possibles ; attribution large et prudente.                        |
| Dimensions / matière | 26,8 × 4,6 × 0,6 cm ; ébène ; nacre, ivoire et écaille incrustés.                      |
| Faces / divisions    | Règle plate ; une arête profilée ; absence de système métrique publié.                 |
| Iconographie         | Incrustations géométriques, non cynégétiques.                                          |
| Extrémités / marques | Aucune ferrure ou marque publiée.                                                      |
| Proximité            | COMPATIBLE TECHNIQUE, DIFFERENT typologiquement ; datation trop large pour guider SIC. |

## 10. Science Museum Group, 1880-50/3 — measuring rod

|                      |                                                                                                                       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Source / fonction    | Une de quatre tiges de mesure allemandes [S17].                                                                       |
| Date / attribution   | Allemagne, 1695–1715 ; à cheval sur la borne chronologique.                                                           |
| Dimensions / matière | Environ 10 × 330 × 10 mm ; laiton.                                                                                    |
| Faces / divisions    | Le titre dit section hexagonale, le texte section carrée : contradiction interne à résoudre. Échelles non détaillées. |
| Iconographie         | Aucune.                                                                                                               |
| Extrémités / marques | Non décrites ; pièce non datée au sein d'un groupe.                                                                   |
| Proximité            | Contrôle de forme et de datation ; faible proximité matérielle.                                                       |

## 11. Museo Civico di Palazzo Te, XA050-00448 — braccio agrimensorio

|                      |                                                                                                        |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Source / fonction    | Braccio da oncie / agrimensorio pour terres, murs et bois [S13].                                       |
| Date / attribution   | Après 1554 ; Bernardino Arrigoni ; Mantoue.                                                            |
| Dimensions / matière | 58,7 × 1,8 cm ; bronze coulé ; tige rectangulaire.                                                     |
| Faces / divisions    | Système d'onces annoncé ; détail non publié dans l'extrait accessible.                                 |
| Iconographie         | Aucune.                                                                                                |
| Extrémités / marques | À étudier avec son pendant mercantile.                                                                 |
| Proximité            | Longueur proche de SIC mais métier différent ; ne doit pas servir à attribuer SIC par le chiffre seul. |

## 4.2 Contrôles hors période et objets incomplets

Ces objets ne datent pas SIC ; ils servent à tester la permanence des usages et des constructions.

**Fränkisches Museum Feuchtwangen — « Verzierte Elle ».** Bois sculpté, alphabet et instruments de la Passion ; la notice Bavarikon n'a pas livré de date ni dimensions exploitables [S18]. Signal franconien à instruire, non comparable classable.

**Science Museum 1950-104.** Aune allemande du XVIII<sup>e</sup> siècle, 774,7 mm, noyer/sycomore avec ébène, acajou, nacre, argent et laiton ; quarts/seizièmes ; butée ou ferrule d'ivoire [S19]. Elle prouve la survivance de l'aune de prestige composite.

**Science Museum 1954-126.** Aune de maître-tailleur flamande/nord-allemande, antérieure à 1815 ; deux échelles sur faces opposées, quarts, poignée et collerette d'os [S20]. Elle prouve qu'une même tige peut porter des unités régionales opposées.

**Salzburg Museum K6511-49.** Aune octogonale du XVIII<sup>e</sup> siècle, 119 cm, 82 villes et échelles, famille de marchands Spängler [S21]. Elle matérialise un réseau commercial allant notamment vers Munich, Innsbruck et Milan, mais ne rétrodate pas ce réseau au XVI<sup>e</sup> siècle.

**Kreismuseum Jerichower Land, collection 885 / objet 85528.** Collection de 42 aunes de couturière et Brautellen ; section rectangulaire, corps effilé, divisions par incrustations de bois, parfois os ou métal ; objet 85528 daté 1833, 69,3 cm, échelle 57,8 cm [S22–S23]. Confirmation sociale tardive, pas parallèle Renaissance.

## 5. Matrice géographique

| Aire                         | Objets / documents vérifiés                                                                   | Effet sur l'hypothèse SIC                                                            | Lacune décisive                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Nuremberg                    | W.J.378 : aune XVIe, bois/nacre ; RDK signale plusieurs aunes au GNM.                         | Fort pour la famille générale ; nul pour la chasse.                                  | Mesurer W.J.378 ; catalogues W.J. et acquisitions GNM.                       |
| Augsburg / Souabe            | Aucune aune incrustée 1500–1700 directement vérifiée.                                         | Compatible par ateliers d'instruments/ornemanistes, mais non démontré.               | Inventaires Maximilianmuseum, Kunstsammlungen Augsburg, archives de métiers. |
| Allemagne du Sud / Bavière   | Normalisation Landshuter Elle en 1553 rappelée en 1616 ; exemple franconien décoré non daté.  | Contexte métrologique solide, corpus matériel insuffisant.                           | Mesures bavaroises, Heimatmuseen, Brautellen anciennes.                      |
| Autriche / Tyrol / Salzbourg | Usage textile et mesureurs jurés à Bolzano ; aune Spängler XVIIIe, octogonale et multivilles. | Réseaux marchands plausibles ; pas d'objet frère pré-1700.                           | Salzburg Museum, Tiroler Landesmuseum, archives des drapiers.                |
| Suisse alémanique            | Zoug 3195, 1627, étalon cuivre 611 mm, quarts/seizièmes.                                      | Bon contrôle d'étalonnage ; aucun luxe comparable.                                   | Landesmuseum Zürich : aunes datées avant 1700.                               |
| Bohême / Prague              | Loket český daté 1652 avec alphabet ; étalon public de Prague de 59,14 cm plus tardif.        | Prouve l'aune décorée locale, pas l'incrustation de luxe.                            | Dossier complet de l'objet 1652 ; Musée national technique.                  |
| Silésie / Teschen            | Aucun objet 1500–1700 directement vérifié ; références trouvées surtout tardives.             | Zone neutre / lacune documentaire.                                                   | Muzeum Śląskie, Muzeum Śląska Cieszyńskiego, catalogues Breslau.             |
| Italie du Nord               | ODUT1283 « Italie ? » ; bracci Arrigoni post-1554 à Mantoue, 664/587 mm, bronze.              | Fonction et chronologie compatibles ; aucune seconde règle cynégétique ébène/ivoire. | Dossiers Dutuit ; Palazzo Te ; Bergame/Brescia/Milan/Venise.                 |
| Flandre                      | Science Museum 1942-28 : aune XVIIe en ébène, divisions incrustées, lion à l'écu.             | Très forte pour la catégorie prestige/héraldique.                                    | Technique, profils et provenance de 1942-28 ; musées textiles belges.        |
| France                       | ODUT est conservée à Paris mais legs Dutuit ≠ origine ; aucune série française vérifiée.      | Neutre.                                                                              | Catalogues d'aunes de corporations, CNAM, Musée des Arts et Métiers.         |
| Pays-Bas                     | Rijksmuseum NG-NM-7391 : petite règle plate en ébène incrustée, datation large.               | Tradition technique compatible, typologie différente.                                | Resserrement de date, recherche de tiges de drapiers.                        |

## 6. Chronologie 1500–1700

| Période                 | Jalon documenté                                                                                                                                                             |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1500–1550               | ODUT1283, vers 1535, avec date terminale difficile à lire ; première combinaison sûre règle + ébène/ivoire + chasse. W.J.378 est daté seulement du XVI <sup>e</sup> siècle. |
| 1553–1616               | Normalisation de la Landshuter Elle en Bavière en 1553, réaffirmée dans le droit de 1616 [S2]. Cela documente un cadre réglementaire, pas une esthétique.                   |
| Après 1554              | Deux bracci de Bernardino Arrigoni à Mantoue : mercantile 664 mm et agrimensorio 587 mm. Série fonctionnelle locale en bronze.                                              |
| XVI <sup>e</sup> siècle | Règles Museo Galileo 693 et 694 : tiges scientifiques allemandes ou de collection médicéenne ; renforts métalliques, section carrée ou circulation transalpine.             |
| 1600–1699               | Aune flamande 1942-28 : ébène, divisions incrustées, lion héraldique. Preuve que luxe et fonction de mesure ne sont ni italiens ni nurembergeois exclusivement.             |
| 1627                    | Étalon de Zoug : cuivre, 611 mm, quarts et seizièmes ; contrôle public distinct des objets privés décorés.                                                                  |
| 1652                    | Loket český de Bohême avec alphabet et date. Preuve minimale d'une aune portable décorée à Prague/Bohême.                                                                   |
| 1695–1715               | Tiges allemandes de la Science Museum Group : passage vers des instruments métalliques spécialisés ; chronologie frontière.                                                 |

La séquence ne forme pas une évolution linéaire d'un centre vers un autre. Elle montre plutôt des solutions parallèles : objet princier ou de prestige, outil de marchand, étalon civique, instrument scientifique. Le décor riche n'est pas un indicateur suffisant de métier ; il peut signaler le statut du possesseur, le contexte du don ou la fonction représentative.

## 7. Systèmes décoratifs

### 7.1 Incrustation et rinceaux

Le couple bois sombre / incrustation claire est directement attesté pour ODUT1283, W.J.378, l'aune flamande et la règle du Rijksmuseum. Il s'agit donc d'une solution européenne transrégionale. RDK lie les aunes Renaissance aux modèles des graveurs d'ornement [S2] : cela favorise la circulation de motifs au-delà des frontières et affaiblit toute attribution fondée uniquement sur le rinceau.

W.J.378 utilise une syntaxe axiale et héraldico-ornementale : médaillons, cartouches, volutes et losange central. ODUT1283 organise au contraire des scènes figuratives multiples sur les faces et dans des champs séparés. La communauté de technique n'équivaut pas à une communauté de programme.

### 7.2 Chasse et animaux

ODUT1283 est le seul instrument de mesure pré-1700 vérifié dans cette enquête dont la notice et les images documentent lapins/lièvres, renard, chiens et oiseaux. Aucun animal cynégétique sûr n'est lisible sur W.J.378 ; l'aune flamande porte un lion héraldique, non une poursuite. Les armes et coffrets incrustés peuvent éclairer la technique et les modèles graphiques, mais restent des comparables secondaires par définition.

#### Résultat négatif utile

La recherche systématique n'a pas produit une série de deux, trois ou davantage d'aunes de chasse pré-1700. Il faut donc éviter l'expression « type connu de règle cynégétique ». La formulation défendable est : « variante cynégétique exceptionnellement documentée au sein de la famille plus large des aunes/règles personnelles de prestige ».

### 7.3 Quatre faces et extrémités

ODUT1283 et SIC partagent une section quadrangulaire décorée sur quatre faces — caractère très discriminant. Aucun dossier publié consulté ne confirme quatre faces décorées pour W.J.378. La règle Museo Galileo 694 est carrée et exploite plusieurs côtés à des fins scientifiques ; l'aune du maître-tailleur 1954-126 porte tardivement deux unités sur faces opposées. Le principe de faces fonctionnelles multiples est donc historique, mais la combinaison de quatre faces figuratives reste rare.

Pour les extrémités, le survey rod 693 porte des renforts de laiton aux deux bouts ; 694 un collier de laiton doré ; l'aune allemande tardive 1950-104 une butée/ferrule d'ivoire. Ces comparables rendent les embouts SIC fonctionnellement plausibles comme protections, butées ou organes d'assemblage. Leur forme exacte et leur poinçon doivent toutefois être comparés, car l'embout seul n'identifie ni une aune ni une origine.

## 8. Subdivisions : les panneaux font-ils mesure ?

### 8.1 Ce que montrent les aunes assurées

Les aunes fonctionnelles donnent des fractions lisibles plutôt que nécessairement une suite numérique : Zoug 3195 est divisée en quarts et seizièmes ; l'aune allemande du XVIII<sup>e</sup> siècle 1950-104 marque quarts et seizièmes par des incrustations ; la règle de maître-tailleur 1954-126 porte deux aunes sur faces opposées, chacune divisée en quatre quarts. Ces objets montrent qu'une graduation peut être géométrique, matérielle et non numérotée [S15, S19–S20].

Ils ne montrent pas que tout joint ou changement de décor est une marque métrique. La preuve exige : une longueur fonctionnelle définie entre deux butées ; des positions mesurées ; une série fractionnaire cohérente ; et idéalement une provenance compatible avec l'unité.

### 8.2 Test de W.J.378

L'image ne valide pas huit parties. Le losange central peut marquer 1/2, mais il peut tout aussi bien être un axe purement ornemental. Les médaillons et cartouches symétriques ne sont pas à intervalles manifestement égaux. Sans dimensions et sans orthophotographie, aucune lecture 1/8, 1/4 ou 1/2 n'est démontrable.

### 8.3 Test de SIC

La segmentation SIC [1,2,3,6,6]/18 est plus structurée que les divisions binaires documentées ici. Elle donne des positions cumulées 1/18, 3/18, 6/18, 12/18 et 18/18, soit 1/18, 1/6, 1/3, 2/3 et 1. Elle équivaut à trois tiers, dont le premier est subdivisé 1/6 + 1/3 + 1/2 de ce tiers. Aucun comparable consulté ne reproduit cette syntaxe.

| Objet            | Subdivision documentée             | Chiffres ?                          | Rapport avec champs décoratifs                               |
|------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| SIC              | [1,2,3,6,6]/18 — donnée de travail | Pas de continuum visible            | Correspondance possible, encore à mesurer sur orthophoto.    |
| ODUT1283         | Aucune publiée                     | Non visibles                        | Panneaux transversaux visibles ; fonction métrique inconnue. |
| W.J.378          | Aucune publiée                     | Non visibles                        | Symétrie centrale ; huit parties non démontrées.             |
| Zoug 3195        | 1/4 et 1/16                        | Inscription, chiffres non détaillés | Marques explicitement fonctionnelles.                        |
| Science 1950-104 | 1/4 et 1/16                        | Non signalés                        | Incrustations = marques d'échelle.                           |
| Science 1954-126 | Deux échelles, 4 quarts chacune    | Non précisés                        | Faces opposées fonctionnelles.                               |

Conséquence : l'absence de nombres continus devient moins problématique pour SIC, car des divisions incrustées non numériques sont historiquement attestées. Mais la segmentation particulière de SIC n'est pas validée par analogie ; elle doit être testée comme système propre.

## 9. Réévaluation géographique et professionnelle

### 9.1 Nuremberg et le corridor sud-allemand

W.J.378 donne à Nuremberg une preuve directe de catégorie : une aune du XVI<sup>e</sup> siècle en bois et nacre. La ville est donc un foyer documentaire réel, non un simple calcul de longueur. Le caractère exceptionnel des aunes anciennes signalé par RDK explique la faible densité du corpus. Cependant, le dossier ne livre ni fabricant ni atelier partagé avec armuriers ou fabricants d'instruments. Augsburg reste une hypothèse de réseau sans objet frère vérifié dans cette enquête.

### 9.2 Italie du Nord

Les bracci Arrigoni prouvent à Mantoue après 1554 l'existence de règles spécialisées, rectangulaires et portatives, pour le commerce textile et l'arpentage. Leur matériau — bronze — et leur absence de décor figuratif les séparent nettement d'ODUT1283 et SIC. Ils empêchent de dire que la catégorie « règle de longueur voisine d'une aune » serait étrangère à l'Italie ; ils ne confirment ni ébène/ivoire, ni chasse, ni Milan.

ODUT1283 reste affectée à « Italie ? » par le Petit Palais, c'est-à-dire une attribution explicitement interrogative. Aucun second objet italien pré-1700 réunissant règle quadrangulaire, bois sombre, ivoire gravé et chasse n'a été retrouvé. Le braccio milanais reste un test métrologique indépendant pour SIC ; il ne reçoit pas ici une validation stylistique nouvelle.

### 9.3 Flandre, Bohême, Suisse, Autriche

L'aune flamande 1942-28 est la principale réfutation d'un monopole géographique : ébène, divisions incrustées et poignée héraldique se rencontrent au XVII<sup>e</sup> siècle hors du corridor alpin. La Bohême livre une aune décorée datée 1652, mais trop mal documentée pour caractériser une technique. La Suisse fournit un excellent témoin de contrôle public. Salzbourg et le Tyrol documentent surtout les réseaux marchands et l'usage textile ; l'objet Spängler, très tardif, montre une tige octogonale réunissant 82 villes et échelles, non un ancêtre direct de SIC.

### 9.4 Métiers et commanditaires

| Profil                        | Indices                                                                            | Application à SIC                                                                |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Marchand/drapier              | Aune = outil textile ; Spängler ; Arrigoni mercantile ; mesureurs jurés à Bolzano. | PLAUSIBLE, mais aucune inscription corporative ou échelle textile identifiée.    |
| Cadeau matrimonial            | RDK : tiges d'une aune comme cadeaux ; longue tradition des Brautellen.            | PLAUSIBLE pour le statut, non pour la fonction précise.                          |
| Cour / Kunstkammer            | ODUT et instruments médicéens ; luxe et étuis.                                     | PLAUSIBLE comme milieu de conservation/commande.                                 |
| Architecte / ingénieur        | Museo Galileo 693/694 ; règles à échelles multiples.                               | COMPATIBLE avec une règle, mais décor SIC ne documente aucune échelle technique. |
| Armurier/tabletier polyvalent | Techniques partagées avec armes/coffrets ; ODUT est donnée à un tabletier anonyme. | SPÉCULATIF sans analyse d'outil, dossiers d'atelier ou marque.                   |
| Étalon municipal              | Zoug et standards fixés aux bâtiments, ordinairement sans décor.                   | PEU PROBABLE pour un objet luxueux portable et figuratif.                        |

## 10. Ce que ce corpus change pour SIC

- **RENFORCÉ** : l'hypothèse d'une règle/aune fonctionnelle de prestige. Une graduation numérique continue n'est pas indispensable ; des incrustations peuvent matérialiser les divisions.
- **RENFORCÉ** : la pertinence d'un champ comparatif Nuremberg–Allemagne du Sud, car W.J.378 est un témoin du XVI<sup>e</sup> siècle explicitement nommé « Nürnberger Elle ».
- **MAINTENU** : ODUT1283 comme meilleur comparable matériel connu. Son faisceau de caractères demeure sans équivalent dans le corpus ouvert.
- **AFFAIBLI** : tout argument d'exclusivité italienne ou milanaise fondé sur bois sombre + incrustation claire + luxe. Nuremberg, Flandre et Pays-Bas montrent des solutions apparentées au niveau technique général.
- **NON RÉSOLU** : l'unité de SIC. Aucun objet complet à segmentation [1,2,3,6,6]/18 n'a été trouvé ; W.J.378 ne fournit pas la subdivision attendue.
- **NON ÉTABLI** : une tradition autonome de « hunting measuring rules ». ODUT1283 peut être un cas exceptionnel ; SIC serait potentiellement un deuxième membre, mais sa fonction doit être démontrée indépendamment.
- **NON RÉSOLU** : rôle des embouts SIC. Les comparables prouvent des protections/butées terminales, sans correspondance morphologique assez proche pour attribuer l'objet.

## 11. Cinq pistes prioritaires

**1. Dossier W.J.378 au GNM** Demander dimensions complètes, quatre vues, radiographie ou constat de section, macros des limites et extrémités, matériau des incrustations, provenance, date d'entrée, ancienne fiche W.J. et inventaires voisins. Test décisif : mesure-t-il réellement une Nürnberger Elle et où tombent 1/2, 1/4, 1/8 ?

**2. Expertise métrologique d'ODUT1283** Obtenir une orthophotographie des quatre faces avec règlette, longueur utile entre faces terminales, positions de chaque séparation et éventuelles incisions sous lumière rasante/RTI. Tester successivement Nuremberg, bracci italiens et fractions simples sans choisir l'unité a priori.

**3. Science Museum 1942-28** Obtenir images HD des quatre côtés, profils, matériau des incrustations, détail des divisions, historique d'acquisition Antique Art Galleries et bibliographie. C'est le meilleur test d'une diffusion flamande de l'aune figurative/héraldique.

**4. Corpus institutionnel « Brautellen » antérieures à 1700** Interroger directement GNM, Bayerisches Nationalmuseum, Fränkisches Museum, Landesmuseum Zürich, Tiroler Volkskunstmuseum, Salzburg Museum et musées textiles belges. Demander une extraction par dates, matériaux, section et iconographie, pas seulement par mots-clés.

**5. Analyse matérielle SIC-ODUT** Identifier essence du bois, matière claire (ivoire/os), adhésifs, ordre des opérations, outils de gravure, alliages et poinçon des embouts. Une coïncidence de chaîne opératoire est plus discriminante qu'un motif de chien ou de rinceau.

## 12. Formulation pour le poster SIC 2026

### Texte recommandé

« L'objet SIC se compare désormais à une famille européenne d'aunes et de règles personnelles de prestige attestée dès la Renaissance, dont certains exemplaires associent bois sombre et incrustations claires. La règle cynégétique Dutuit ODUT1283 (vers 1535) reste le parallèle matériel le plus proche ; la Nürnberger Elle W.J.378 confirme l'existence d'une tradition sud-allemande contemporaine sans attribuer SIC à Nuremberg. La fonction métrique est compatible avec l'absence de chiffres continus, mais l'unité, l'atelier et la portée métrique des panneaux restent à démontrer. »

## 13. Conclusion générale

La bonne famille historique a été identifiée avec un degré de confiance raisonnable : celle des aunes/règles personnelles de prestige, parfois données, parfois professionnelles, pouvant recevoir à la Renaissance des incrustations précieuses et un décor issu des modèles d'ornement. Cette famille est plus large et plus transrégionale que l'objet SIC : Nuremberg, Flandre, Bohême, Suisse et Italie du Nord livrent des variantes fonctionnelles ou décoratives différentes.

L'étape suivante n'est donc pas d'élargir indéfiniment le catalogue des objets sombres incrustés. Elle consiste à acquérir des données non publiées sur les trois objets stratégiques — W.J.378, ODUT1283 et 1942-28 — puis à comparer leurs dimensions utiles, leurs profils, leurs séquences de divisions et leur chaîne opératoire avec SIC. Tant que cette comparaison n'existe pas, le corridor Allemagne du Sud-Alpes-Italie du Nord est un cadre de recherche pertinent, pas une attribution.

## 14. Registre des sources ouvertes et vérifiées

Consultation : 29 août 2026. Les liens conduisent aux notices ou documents effectivement ouverts. Lorsque l'accès intégral a échoué (blocage technique ou absence de fiche objet publique), cette limitation est signalée dans le texte et la source n'est pas traitée comme confirmation indépendante.

- [S1] Paris Musées / Petit Palais, ODUT1283, « Scène de chasse » — [lien direct](#)
- [S2] Maria Nocken, « Elle », RDK IV, 1958, col. 1433–1442 — [lien direct](#)
- [S3] RDK Labor, photographie de GNM W.J.378 — [lien direct](#)
- [S4] Gustav von Bezold, « Wissenschaftliche Instrumente im germanischen Museum », 1899, texte numérisé — [lien direct](#)
- [S5] Université de Würzburg, exposition didactique sur les Ellen — [lien direct](#)
- [S6] Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Arbeitsheft 16, p. 36 (Meder / Nürnberger Elle) — [lien direct](#)
- [S7] Mitteilungen des Vereins für Geschichte der Stadt Nürnberg 86 (valeur d'aune dans le texte numérisé) — [lien direct](#)
- [S8] Anton Tucher, Haushaltsbuch, numérisation Tübingen — [lien direct](#)
- [S9] Science Museum Group, aune flamande au lion, 1942-28 — [lien direct](#)
- [S10] Museo Galileo, measuring rule, inv. 694 — [lien direct](#)
- [S11] Museo Galileo, surveying rod, inv. 693 — [lien direct](#)
- [S12] Lombardia Beni Culturali, Bernardino Arrigoni, braccio mercantile, XA050-00449 — [lien direct](#)
- [S13] Lombardia Beni Culturali, Bernardino Arrigoni, braccio agrimensorio, XA050-00448 — [lien direct](#)
- [S14] Muzeum města Prahy, « Loket český » daté 1652 (page d'exposition) — [lien direct](#)
- [S15] Museum Burg Zug, Ellenstab, inv. 3195 — [lien direct](#)
- [S16] Rijksmuseum, Ebbenhouten liniaal, NG-NM-7391 — [lien direct](#)
- [S17] Science Museum Group, German measuring rod, 1880-50/3 — [lien direct](#)
- [S18] Bavarikon / Fränkisches Museum Feuchtwangen, « Verzierte Elle » — [lien direct](#)
- [S19] Science Museum Group, German ell rod, 1950-104 — [lien direct](#)
- [S20] Science Museum Group, master tailor's cloth ell, 1954-126 — [lien direct](#)
- [S21] Salzburg Museum, Ellenstab der Familie Spängler, K6511-49 — [lien direct](#)
- [S22] Museum-digital, collection « Ellen, Schneiderellen, Brautellen », Kreismuseum Jerichower Land — [lien direct](#)
- [S23] Museum-digital, Brautelle 1833, objet 85528 — [lien direct](#)
- [S24] Prague City Tourism, New Town Hall : étalon public d'aune de 59,14 cm — [lien direct](#)
- [S25] Novoměstská radnice, étalon public depuis 1760 — [lien direct](#)
- [S26] GNM, bibliographie de la collection d'instruments scientifiques — [lien direct](#)
- [S27] Armin Torggler, « Von grauem Loden und farbigen Tuchen » : commerce textile et mesureurs jurés à Bolzano — [lien direct](#)
- [S28] Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums 1900 : mention d'un « eingeleger Ellenstab » tardif — [lien direct](#)

## 15. Recherches négatives et limites

- Aucun autre instrument de mesure cynégétique pré-1700 comparable à ODUT1283 n'a été vérifié dans les collections ouvertes du GNM, Science Museum Group, Museo Galileo, Rijksmuseum, musées régionaux consultés et catalogues institutionnels indexés.
- Aucune preuve accessible n'établit huit divisions égales sur W.J.378 ; aucune dimension n'a été retrouvée dans RDK, la photographie ou l'article de 1899.
- Aucun objet frère vérifié pour Augsburg, Silésie/Teschen, Milan ou Venise. Cette absence reflète à la fois la rareté des objets antérieurs au XVIII<sup>e</sup> siècle et les lacunes d'indexation.
- Le catalogue du British Museum a signalé un measuring rod 1902,0412.1 à trois tiges carrées télescopiques et échelles sur quatre faces, mais la page a opposé un blocage d'accès et les métadonnées disponibles ne permettaient pas un classement sûr ; il n'a donc pas été retenu dans le noyau comparatif.
- Les valeurs publiées pour la Nürnberger Elle divergent selon périodes et sources secondaires. Aucune conversion numérique n'est utilisée ici comme attribution indépendante.