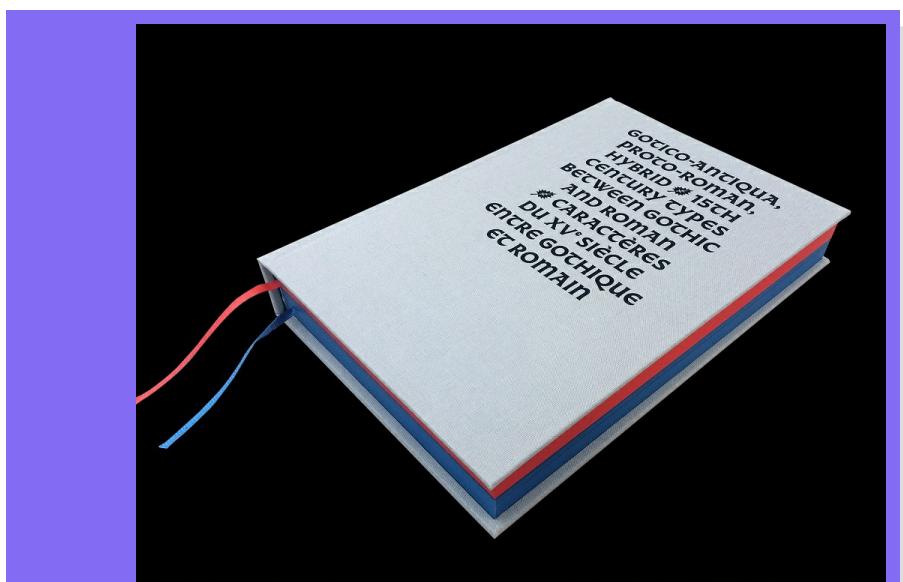


Thomas Huot-Marchand

Créer des caractères typographiques a, pendant des siècles, été le privilège de quelques rares personnes. Graver des poinçons requiert patience et habileté, de même qu'un savoir-faire très spécifique pour donner forme aux caractères. Il s'agit en effet de leur donner une forme cohérente, harmonieuse en termes de style, de chasse ou de graisse, et un espacement régulier. Il s'agit aussi, parfois, d'étoffer la casse pour répondre à des besoins d'édition, dans d'autres écritures ou dans d'autres registres¹. Un graveur expérimenté est en mesure de produire une poignée de poinçons d'acier par jour, selon leur degré de complexité. Ces poinçons vont servir à frapper les matrices, lesquelles permettront de produire les caractères proprement dit, dans un alliage majoritairement composé de plomb. Ce processus est resté le même du 15^e au 19^e siècle : le poinçon en est l'élément le plus précieux, qui peut ensuite être multiplié indéfiniment. Le métier de graveur de poinçons est rare et exigeant, et souvent entouré de mystère : sur plus de cinq siècles et dans le monde entier, l'historien James Mosley² n'en dénombre que cinq cents, dont un tiers en France.



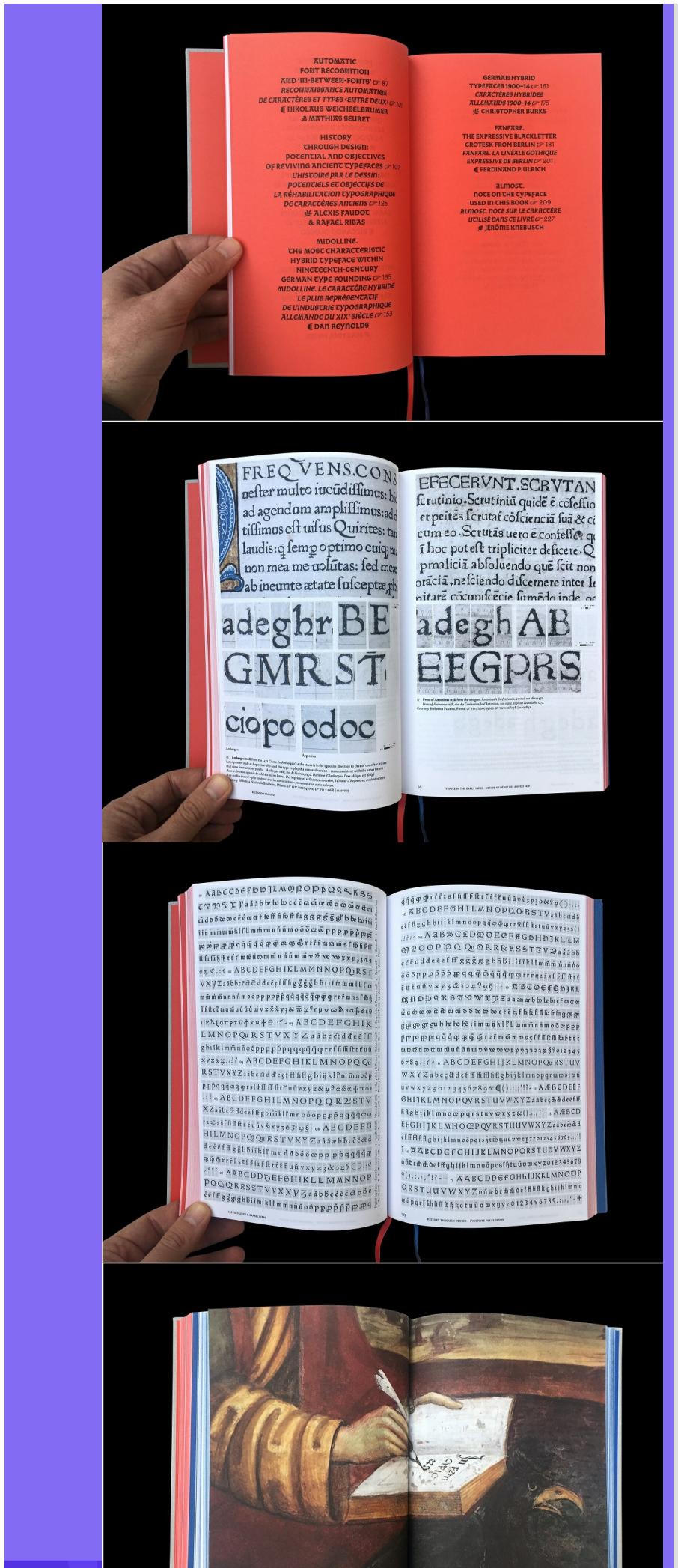




Figure 1. Figure 1. Gotico-Antiqua, Proto-Romain, Hybride.
Caractères du XV^e siècle entre gothique et romain. Coédition ENSAD Nancy / Poem / Les Presses du réel, 2021, 498 p. Cet ouvrage fait la synthèse d'un programme de recherche mené par l'ANRT entre 2016 et 2020, et réunit les actes du colloque et le catalogue de l'exposition organisés par l'ANRT à l'ENSAD de Nancy en 2019. © Jérôme Knebusch / Poem - ANRT.

On ignore si, dans les premiers siècles de l'histoire du livre imprimé, les caractères sont gravés d'après un dessin préliminaire. Mais c'est très peu probable, compte tenu de la spécificité de cette pratique. Les poinçons doivent être produits dans chaque corps de texte, et selon sa taille, un même caractère peut prendre des formes très différentes³.

Ce savoir-faire, essentiellement empirique, va progressivement disparaître à la fin du 19^e siècle, avec la généralisation de l'emploi du pantographe et de l'électrolyse. Toutes les tailles sont alors obtenues à partir d'un gabarit unique, ce qui accélère considérablement le processus. La typographie est devenue industrielle, et la création de caractères se déplace vers la table à dessin. Les nouveaux alphabets s'élaborent dans les fonderies : aux côtés des directeurs artistiques et de quelques grands noms, ces dessins sont souvent l'œuvre de mains anonymes, essentiellement féminines. Produire un caractère représente un investissement très important et, malgré le grand nombre de fontes en circulation, les créations sont relativement rares. Il en va de même lors du passage de la composition « chaude » (linotype, monotype) à la composition « froide » (photo-composition). Cinq siècles après Gutenberg, le métal disparaît tout à fait, remplacé par le film.

Les planches de lettres transfert⁴, dans les années 1960, vont rendre la typographie accessible au plus grand nombre. Avec des coûts de production très faibles, des compagnies comme Letraset, Mecanorma ou Decadry publient de très nombreuses créations, principalement dans le domaine du titrage. Des concours annuels, ouvert à tous, permettent à des créateurs professionnels ou amateurs de voir leurs alphabets publiés sur les fameuses planches translucides. Au milieu des années 1980, l'apparition de la publication assistée par ordinateur et des premiers éditeurs de fontes numériques (comme Altsys Fontographer, en 1986) va amplifier le phénomène : il est désormais possible de créer un caractère typographique et de l'imprimer chez soi – et bientôt, de le publier en ligne.



Figure 2. Figure 2. Hiéroglyphes mayas. Transcription typographique du codex de Dresde, Alexandre Bassi.
© ANRT 2019 / Alexandre Bassi

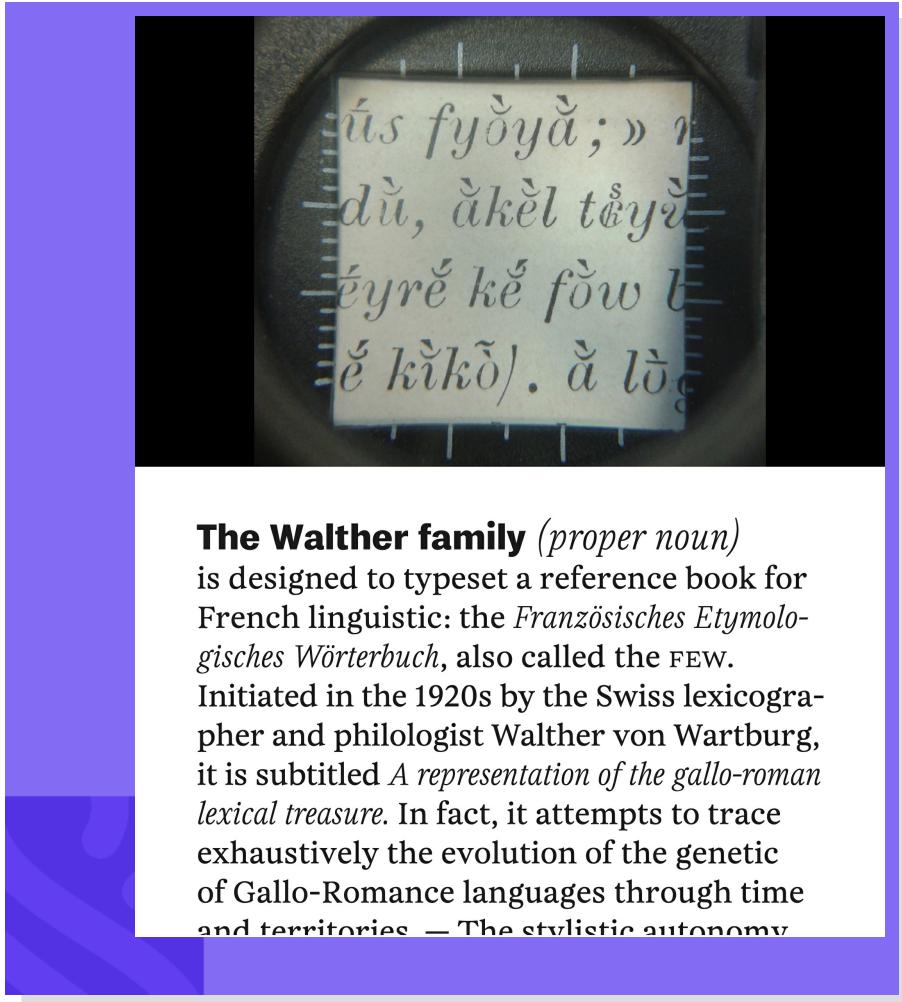
En 1985 est créé l'Atelier national de création typographique (ANCT), au sein de l'Imprimerie nationale. Dans cette institution, créée par Richelieu, des générations de graveurs de poinçons se sont succédé, pour constituer une collection unique au monde. Cette transmission se faisait de maître à élève, au gré d'un long apprentissage. Mais avec l'ANCT, l'Imprimerie nationale devient, pour la première fois, un lieu d'enseignement. Sous la tutelle pédagogique de l'École nationale supérieure des arts décoratifs de Paris (ENSAD), une équipe enseignante constituée de professionnels de premier plan (José Mendoza, Ladislas Mandel, Peter Keller) forme de jeunes diplômés à la création de caractères typographiques. Il s'agit de relancer la typographie française, qui est alors en voie d'extinction : toutes les fonderies françaises ont fermé leurs portes, et le métier est en passe de disparaître. L'ANCT est l'un des seuls endroits, en France et dans le monde, où s'enseigne la création typographique. Les premiers alphabets sont des adaptations de modèles historiques, tirés des collections de l'Imprimerie nationale ou du patrimoine français. Cependant, l'Atelier ne tarde pas à faire naître de nouvelles créations et, quelques années plus tard, à intégrer l'outil informatique pour numériser des fontes. Renommé Atelier national de recherche typographique (ANRT), il déménage à l'ENSAD de Paris en 1997, puis rejoint l'ENSAD de Nancy en 2000. L'équipe est alors composée de Peter Keller (directeur), André Baldinger, Jean-Philippe Bazin, Hans-Jürg Hunziker, Philippe Millot et Jean Widmer. Après vingt ans d'activité, ayant formé plus de cent étudiants-chercheurs du monde entier, l'ANRT ferme temporairement en juin 2006⁵.

Fin 2012, il rouvre ses portes avec une nouvelle direction (Thomas Huot-Marchand), un nouveau projet scientifique et une nouvelle

équipe enseignante, composée de Jérôme Knebusch, Charles Mazé, Emilie Rigaud et Alice Savoie – Roxane Jubert, André Baldinger et Philippe Millot y interviennent également pendant les premières années. Les objectifs de l'ANRT au moment de sa réouverture sont multiples :

- classer, numériser et publier ses archives, en grande partie inédites ;
- repositionner l'établissement sur le plan international, dans un secteur devenu très dynamique ;
- structurer son modèle pédagogique au niveau du troisième cycle (post-master) ;
- développer une approche de la recherche par la pratique ;
- susciter des partenariats de recherche avec des laboratoires partenaires, dans des disciplines connexes.

Pour valoriser ses archives, un catalogue rétrospectif a été publié en 2016, et plusieurs expositions ont été organisées pour présenter les productions de l'Atelier (à la galerie My Monkey à Nancy en 2013, au ministère de la Culture à Paris et au Musée de l'imprimerie et de la communication graphique de Lyon en 2016-17). Les activités d'ouverture, telles que les conférences et colloques internationaux organisés chaque année, ont contribué à faire de l'Atelier, qui bénéficiait déjà d'une image prestigieuse, un lieu important de la scène typographique mondiale. Mais ce sont surtout les projets des étudiants-chercheurs et les programmes de recherche, encadrés par l'équipe enseignante, qui ont permis d'affirmer le nouveau positionnement de cette institution. Dans des domaines aussi variés que la linguistique, l'épigraphie, l'archéologie, la numismatique ou la cartographie, l'objectif est le même : créer de nouveaux outils typographiques pour permettre la circulation des connaissances dans un environnement numérique.



The Walther family (*proper noun*) is designed to typeset a reference book for French linguistic: the *Französisches Etymologisches Wörterbuch*, also called the FEW. Initiated in the 1920s by the Swiss lexicographer and philologist Walther von Wartburg, it is subtitled *A representation of the gallo-roman lexical treasure*. In fact, it attempts to trace exhaustively the evolution of the genetic of Gallo-Romance languages through time and territories — *The stylistic autonomy*.



Figure 3. Figure 3. Création d'une famille de caractères typographiques. Pour la numérisation du dictionnaire pan-lexical du gallo-roman de Walther von Wartburg, en partenariat avec l'ATILF-CNRS (Nancy), dans le cadre de la thèse de doctorat de Sarah Kremer. © ANRT / ATILF-CNRS / Sarah Kremer

L'**histoire de la typographie** occupe naturellement une place importante à l'ANRT – avec la spécificité, cependant, qu'elle est investie par des designers, et par conséquent, constamment irriguée par la pratique, à l'image, par exemple, de la recréation numérique des caractères de Claude Jacob, en 2017-2018. Jacob était graveur de poinçons, formé à Birmingham par John Handy, le graveur de Baskerville. Employé par la Société littéraire et typographique de Beaumarchais, il supervise l'acquisition des poinçons de Baskerville auprès de Sarah Eaves, sa veuve et légataire, pour l'édition des œuvres complètes de Voltaire à Kehl. Il exerce ensuite à Strasbourg, à la fin du 18^e siècle, avant que ses caractères, fortement inspirés par ceux du maître anglais, ne deviennent la propriété de la fonderie Levrault, puis Berger-Levrault : ils étaient alors qualifiés de caractères « dans le genre de Baskerville ». Les caractères de Jacob, « doublure » de Baskerville, avaient disparu. Ils ont servi de modèles à la promotion

2017 de l'ANRT qui a dessiné collectivement les fontes Baskerville,

aujourd'hui diffusées sous licence libre⁶. Autre exemple de rencontre entre l'histoire et le dessin, le vaste projet Gotico-Antiqua, mené entre 2016 et 2020, sur les caractères hybrides entre gothique et romain au 15^e siècle. Coordonné par Jérôme Knebusch, il a donné lieu à onze ateliers en France, en Allemagne et en Italie. De Mayence à Rome, ce programme de recherche a conduit à la création de quinze fontes numériques inédites à partir de modèles historiques, deux expositions, un colloque international à Nancy en avril 2019 et l'édition, en 2021, d'un important ouvrage qui regroupe les actes du colloque et le catalogue d'exposition (voir ill. en tête d'article).

Les humanités numériques constituent un autre champ d'investigation récurrent à l'ANRT ; les problématiques typographiques sont nombreuses dans ce domaine, et suscitent des collaborations fécondes avec des disciplines connexes :

- **la linguistique**, avec l'ATILF-CNRS (Analyse et traitement informatique de la langue française) à Nancy, partenaire de l'ANRT depuis 2013. Cette collaboration a mené à la thèse soutenue par Sarah Kremer en 2018, en co-direction entre l'ANRT et l'ATILF, intitulée *La réalisation matérielle du Französisches etymologisches Wörterbuch : impact de la mise en forme typographique sur le développement d'un projet lexicographique* (Université de Lorraine), et à la définition d'une nouvelle interface utilisateur pour la base Frantext⁷, par François Élain en 2019 (voir ill. ci-dessus).
- **l'épigraphie**, avec le projet PIM, Police pour les inscriptions monétaires, mené en partenariat avec le département des Monnaies et médailles de la Bibliothèque nationale de France depuis 2015. Ce vaste projet vise la création d'un ensemble de fontes open-source qui intègrent, dans un style unifié et via une interface spécifique, toutes les variantes de dessins identifiées dans des corpus de monnaies anciennes. Après l'adaptation d'un corpus de monnaies mérovingiennes en 2015, par Elvire Volk Leonovitch, PIM s'étend depuis 2019 aux collections de monnaies antiques de la BnF ; il est développé par Morgane Pierson. Les fontes PIM intègrent à ce jour onze systèmes d'écriture, et près de 2 500 glyphes (voir ill. ci-dessous)⁸.
- **la sigillographie**, avec la collaboration engagée en 2021 autour du projet Sigilla, base numérique des sceaux conservés en France.
- **l'égyptologie**, avec Pierre Fournier, étudiant-chercheur à l'ANRT entre 2015 et 2017, qui poursuit aujourd'hui une thèse de doctorat sur la transcription typographique des hiéroglyphes

égyptiens à l'Université Paul Valéry de Montpellier et à l'Université de Nîmes.



Figure 4. Police pour les inscriptions monétaires.
En partenariat avec la BnF. Fonte latine pour la transcription des allographes d'un corpus de monnaies mérovingiennes, Elvire Volk Leonovitch. © ANRT 2015 / Elvire Volk Leonovitch

Plus largement, c'est aussi la relation de la typographie à la langue et à l'apprentissage qui est questionnée, avec par exemple les recherches de Sofie Gagelmanns sur la compréhension de la dyslexie en 2018-2019, ou encore les travaux menés actuellement par Eugénie Bidaut sur l'écriture inclusive. Ce sont aussi les sciences de l'éducation et les sciences de l'info-com, avec la thèse de doctorat d'Éloïsa Pérez au CELSA (Centre d'études scientifiques et littéraires appliquées) sur l'usage de la typographie dans les supports d'apprentissage de l'écriture à l'école primaire, ou encore les recherches de Rosalie Wagner sur l'apprentissage de l'écriture en cours préparatoire (voir ill. ci-dessous).



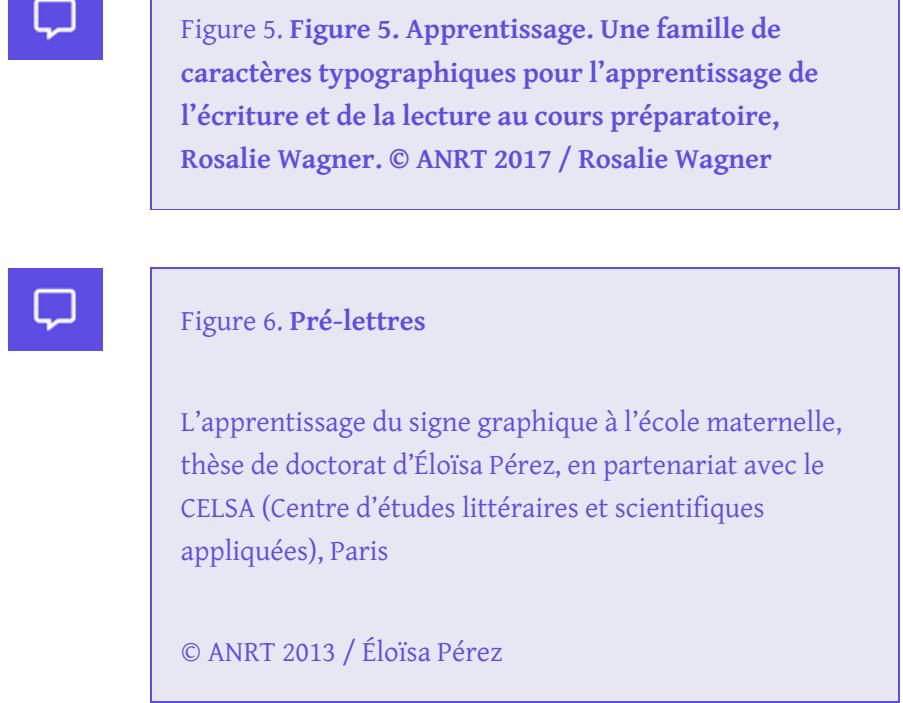
Figure 5. Figure 5. Apprentissage. Une famille de caractères typographiques pour l'apprentissage de l'écriture et de la lecture au cours préparatoire, Rosalie Wagner. © ANRT 2017 / Rosalie Wagner



Figure 6. Pré-lettres

L'apprentissage du signe graphique à l'école maternelle, thèse de doctorat d'Éloïsa Pérez, en partenariat avec le CELSA (Centre d'études littéraires et scientifiques appliquées), Paris

© ANRT 2013 / Éloïsa Pérez



Les écritures du monde constituent un dernier champ de recherche important à l'ANRT, par le biais du programme de recherche « The

Missing Scripts », en partenariat avec l'Université des sciences appliquées de Mayence (Allemagne) et le Department of Linguistics de l'Université de Berkeley (Californie). Johannes Bergerhausen, chercheur associé, souligne que 45 % d'entre elles (133 sur 292, à l'heure actuelle) ne sont pas encodées, et par conséquent ne sont pas accessibles sur ordinateur ou smartphone. Exclues de l'éco-système numérique, ces écritures (vivantes ou anciennes) sont menacées d'extinction. Pour soutenir et préserver cette diversité, l'ANRT accompagne les travaux du Script Encoding Initiative (Berkeley UC) pour intégrer ces écritures disparues ou minoritaires au standard universel Unicode, et leur donner ainsi une forme typographique, souvent pour la première fois (voir ill. ci-dessous).



Figure 7. Figure 6. *The World's Writing Systems*. Première édition du poster, présentant 292 systèmes d'écriture. A été développé aussi (en 2019) un site web présentant toutes les écritures du monde, vivantes ou disparues, intégrées ou non au standard Unicode. ANRT Nancy / HfG Mainz / SEI Berkeley. Design Johannes Bergerhausen, Type design ANRT. © Johannes Bergerhausen

Les écritures paléo-hispanique (Arthur Francietta, ANRT 2016), élymaïque (Morgane Pierson, ANRT 2017), afàka (Émilie Aurat,

ANRT 2018), sharada (Parimal Parmar, ANRT 2019), dives akuru (Fernando Caro, ANRT 2020), book pahlavi (Amir Mahdi Moslehi, ANRT 2020), ou encore les hiéroglyphes égyptiens (Pierre Fournier, ANRT 2015) et mayas (Alexandre Bassi, ANRT 2019) ont ainsi été étudiés et dessinés à l'Atelier ces dernières années. Ces fontes, élaborées avec des experts et des scripteurs de chaque écriture, constituent souvent des défis techniques et scientifiques, et peuvent nécessiter plusieurs années de développement (voir 2^e ill. de l'article).

La pratique de la recherche s'est considérablement structurée à l'ANRT ces dix dernières années, à la faveur de nombreuses collaborations dans différents domaines. Résolument transdisciplinaire, l'Atelier bénéficie de son inscription au sein du campus ARTEM (Art, Technologie, Management), qui réunit à Nancy l'École des mines, l'ICN Business School et l'École nationale supérieure d'art et de design. Étendue à quatre semestres après le master, sa formation est depuis l'été 2021 sanctionnée par un Diplôme de spécialisation et d'approfondissement (120 ECTS), reconnu par l'État. Les poursuites en doctorat, menées en co-direction, sont fréquentes. L'action de l'Atelier vise ainsi à soutenir et à promouvoir la recherche en typographie, une recherche non seulement *sur*, mais surtout *par* le design, nourrie par la pratique et par le dessin.

Notes

1. La chasse désigne la largeur des lettres (étroites ou larges), la graisse l'épaisseur des traits (gras ou maigre, ou encore bold, light...). La casse est le tiroir, composé de plusieurs cases, où sont rangés les caractères de plomb. Par extension, il désigne l'ensemble des signes contenus dans un caractère typographique, et leur type : capitales (ou « uppercase »), ou bas de casse (« lowercase ») pour les minuscules, qui étaient rangées dans la partie inférieure.

2. James Mosley, *A Dictionary of Punchcutters for Printing Types*, London, 1999

3. Ces corps optiques répondent à des contraintes à la fois optiques et techniques : pour pouvoir lire et imprimer correctement de petits corps, par exemple, les caractères sont en général taillés plus larges, plus espacés et moins contrastés.

4. Technique de transfert à sec, popularisée par Letraset, Mecanorma ou Decadry.

5. En désaccord avec la direction de l'ENSA Nancy de l'époque, Peter Keller a annoncé en octobre 2005 sa volonté de quitter ses fonctions à la fin de l'année scolaire 2005-2006. Aucun recrutement n'ayant été lancé pour sa succession, l'ensemble de l'équipe enseignante a remis sa démission en juin 2006. C'est grâce à l'action de Christian Debize, qui en a fait une priorité dès sa prise de fonction en 2010 à la direction de

l'ENSA, que l'ANRT a pu rouvrir ses portes en septembre 2012.

6. Baskerville est le nom de l'original, Baskerville le nom de la « copie » qu'en fait Claude Jacob cinquante ans plus tard (mal orthographié par la fonderie Levrault), et Baskerville le nom de l'adaptation numérique du caractère de Jacob fait à l'ANRT.

7. Voir <https://www.frantext.fr>

8. Un glyphe est la représentation visuelle d'un caractère. Ce dernier peut être représenté par un ou plusieurs glyphes : ces variantes morphologiques sont appelées allographes.

Nos partenaires

Le projet *Savoirs* est soutenu par plusieurs institutions qui lui apportent des financements, des expertises techniques et des compétences professionnelles dans les domaines de l'édition, du développement informatique, de la bibliothéconomie et des sciences de la documentation. Ces partenaires contribuent à la réflexion stratégique sur l'évolution du projet et à sa construction. Merci à eux !



- CONCEPTION : [ÉQUIPE SAVOIRS](#), PÔLE NUMÉRIQUE RECHERCHE ET PLATEFORME GÉOMATIQUE (EHESS).
- DÉVELOPPEMENT : DAMIEN RISTERUCCI, [IMAGILE](#), [MY SCIENCE WORK](#). DESIGN : [WAHID MENDIL](#).