OLIVIER DEKEYSER

PRATIQUER LA GRAVURE EN CREUX, TAILLE INDIRECTE

Eau-forte, aquatinte, crayon, sucre, chromoplaxographie, etc.

LES TECHNIQUES DE L'ESTAMPE

●Éditions EYROLLES



Je dédie ce livre à ma femme, mes enfants et mes petits-enfants.

J'adresse également une dédicace spéciale à la KBR (Bibliothèque royale de Belgique), qui m'a offert l'opportunité de découvrir son incroyable département chalcographique.

Merci à tous les graveurs et toutes les graveuses pour leur patience et leur aimable participation.

 $Conception\ graphique: Studio\ Eyrolles$

Mise en pages : Hugues Vollant

Toutes les illustrations et photographies sont de l'auteur, sauf mention contraire.

Les photos des estampes de Véronique Goossens sont de © Marc Segond.

Les photos p. 17 (première photo) et p. 18 (colonne de gauche, dernière photo ; colonne de droite, première photo) sont de © Jake Muirhead.

La photo p. 24 (colonne de droite, dernière photo) est de © Matthieu Cauchy.

© 2023, Éditions Eyrolles

61, bd Saint-Germain 75240 Paris Cedex 05 www.editions-eyrolles.com

ISBN: 978-2-416-01199-3

Tous droits réservés.

Depuis 1925, les éditions Eyrolles s'engagent en proposant des livres pour comprendre le monde, transmettre les savoirs et cultiver ses passions!

Pour continuer à accompagner toutes les générations à venir, nous travaillons de manière responsable, dans le respect de l'environnement. Nos imprimeurs sont ainsi choisis avec la plus grande attention, afin que nos ouvrages soient imprimés sur du papier issu de forêts gérées durablement. Nous veillons également à limiter le transport en privilégiant des imprimeurs locaux. Ainsi, 89 % de nos impressions se font en Europe, dont plus de la moitié en France.

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans l'autorisation de l'Éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris.

OLIVIER DEKEYSER

PRATIQUER LA GRAVURE EN CREUX, TAILLE INDIRECTE

Eau-forte, aquatinte, crayon, sucre, chromoplaxographie, etc.

LES TECHNIQUES DE L'ESTAMPE

●Éditions EYROLLES

SOMMAIRE

La collection « Les techniques de l'estampe »	6
Qu'est-ce que la taille-douce et la taille indirecte en creux ?	7
GÉNÉRALITÉS, ÉTAPE PAR ÉTAPE	
Prévention des risques 8 • Achat du matériel 8 • L'atelier 8 • La matrice 9 • Préparation matrice 10 • L'eau-forte 11 • Les outils 14 • Les acides et la morsure 15 • Le rinçage et la détion de la plaque 17 • Le nettoyage du vernis 17 • L'aquatinte 17 • Les papiers 20 • Les ence L'impression 22 • L'aciérage 28 • Le rehaut 29 • Les épreuves et le tirage 29 • Le séchage et la vation des estampes 29 • Le nettoyage et l'entreposage des matrices 30	soxyda- res 21 •
LES TECHNIQUES DE TAILLE INDIRECTE	
L'eau-forte	34
L'eau-forte et l'aquatinte	46
LES VARIATIONS À L'EAU FORTE	
La gravure à la laine d'acier à la manière noire	70
La gravure au papier émeri à la manière noire	72
La chromoplaxographie	74
Le lavis encre litho	84
Le spit bite	85
La gravure au sel	86
La gravure à l'huile essentielle de lavande	87

La gravure au soufre	88
La gravure au sucre	89
La gravure au papier émeri et quadrichromie	90
L'aquatinte et la réserve au papier carbone	92
La gravure au bicarbonate de soude et papier carbone	94
L'aquatinte à la marbrure	96
La gravure à l'aquatinte inversée et encrage offset	100
La gravure à la gouache et aquatinte	104
La gravure au crayon	110
La gravure au vernis mou, aquatinte et empreintes	111
Bibliographie	124
Index	124
Les graveuses et les graveurs	125
L'auteur	127



 $Stephen\ McMillan\ (\'etats-Unis),\ Grand\ canal,\ eau-forte,\ aquatinte,\ 61\times33\ cm,\ 4\ plaques.$

LA COLLECTION « LES TECHNIQUES DE L'ESTAMPE »

La gravure est un moyen de reproduction graphique qui a pour but la multiplication d'une œuvre réalisée sur une ou plusieurs matrices. Le résultat, l'estampe, s'obtient à l'aide d'une presse ou de tout autre objet permettant d'exercer une pression suffisamment forte sur cette matrice encrée.

Il existe une multitude de manières de procéder pour créer cette matrice et chacune d'elles lui conférera une forme et une expressivité qui lui seront propres. Si l'on ajoute à cela la patte de l'artiste, on imagine aisément que la gravure peut donner naissance à une infinité d'œuvres.

Rendre la gravure accessible

L'objectif de cette collection est de rendre la gravure accessible, grâce à des recettes à exécuter avec un zeste de créativité. La méthode adoptée, basée sur la description méticu-

leuse du faire à l'aide de nombreuses photos, mais aussi sur l'expérience d'artistes œuvrant dans différents domaines de la gravure, vous apportera toute l'assurance et les connaissances nécessaires pour assouvir votre soif de créer.

Cette série de manuels propose de décortiquer un ensemble de pratiques classiques et expérimentales, d'entrer dans des ateliers d'artistes et d'appréhender leur processus créatif. Vous pourrez vous imprégner de leurs façons de procéder pour réaliser vos propres œuvres.

Quel que soit votre degré actuel de familiarité avec la gravure, vous découvrirez dans ces ouvrages les inépuisables possibilités de cet art. Le tout est émaillé de reproductions d'œuvres d'artistes talentueux venus du monde entier.

Si vous êtes déjà graveur et que vous voulez découvrir une autre technique que la vôtre ou simplement savoir comment travaillent vos collègues, vous voici en bonne compagnie : loin de faire des artistes des icônes inaccessibles, ces manuels les mettent sur le devant de la scène en tentant de s'approcher au plus près de leur façon de travailler, étape par étape, et en présentant quelques-unes de leurs œuvres.



Pablo Flaiszman (Argentine/France), La Poire noire, 2015, eau-forte, aquatinte sur zinc, 20×25 cm.

QU'EST-CE QUE LA TAILLE-DOUCE ET LA TAILLE INDIRECTE EN CREUX ?

La taille-douce regroupe tous les procédés classiques (burin, pointe sèche, manière noire, etc.) de la gravure en creux, qui sont détaillés dans le tome 1 de cette collection, mais aussi les techniques de gravure indirecte par morsure que nous allons étudier en détail dans ce livre. Les termes « taille » et « douce » décrivent l'action de tailler des creux faibles, mêmes infimes, à la surface d'une matrice, dans lesquels l'encre va s'infiltrer.

La gravure indirecte, objet de ce manuel, consiste à réaliser des sillons à l'aide de produits mordants, d'un vernis et de pointes sur une plaque métallique généralement en cuivre.

Les outils de la taille indirecte sont des pointes de toutes sortes pour autant qu'elles sont émoussées (afin de ne pas griffer la plaque). Tout le travail graphique consiste, en dessinant, à enlever le vernis qui se trouve sur la plaque. Les encres qui pénètrent dans les creux ainsi formés, le papier et la presse interviennent ensuite pour créer une estampe.

Après une présentation générale de la gravure indirecte en creux (les outils principaux, la succession des étapes, etc.), ce manuel décortique, grâce à des pas à pas photographiques, diverses techniques, dont des méthodes mixtes et la gravure en couleurs, en détaillant notamment un procédé très proche de la peinture, la chromoplaxographie.



Leen Van Hulst (Belgique), Voorgevel, vernis mou et aquatinte sur zinc.

GÉNÉRALITÉS, ÉTAPE PAR ÉTAPE

En gravure, il y a beaucoup à apprendre... Aussi, n'omettez pas de lire ces généralités et d'y revenir souvent, car elles contiennent une mine d'informations. Leur déroulement suit en quelque sorte le chemin que doit parcourir un graveur pour créer son estampe.

PRÉVENTION DES RISQUES



Pratiquer la gravure comporte une part de dangers auxquels il faut faire face avec une grande prudence et vigilance. Il y a bien sûr des objets qui risquent de vous couper, comme les pointes, les plaques de tôle, ceux qui risquent d'écraser un de vos membres, comme les rouleaux ou la chaîne d'entraînement de la presse, mais aussi des produits qui peuvent vous intoxiquer, comme les acides et les solvants. Non seulement vous serez exposé à ces écueils, mais également les personnes qui vous entourent. C'est pourquoi, autant que possible, je mentionnerai dans ce manuel les risques encourus lors de certaines manipulations.

ACHAT DU MATÉRIEL

La plupart des outils et produits utilisés pour la gravure sont disponibles dans des magasins de loisirs créatifs ou de brico-lage, des drogueries, ou encore des tôleries pour les plaques de zinc, de cuivre ou d'acier. Parmi les références, je citerai La Riva ou Totenart en Espagne ; Schleiper, Maison Lefebvre ou La Grande Droguerie Le Lion en Belgique ; Joop Stoop, Le Géant des Beaux-Arts, Pouget-Pellerin, Tartaix, Sennelier, Antalis, Charbonnel ou Matthieu Coulanges en France ; Polymetaal aux Pays-Bas ; Boesner en Autriche ; Meno Mūza en Lituanie ; Intaglio Printmaker ou John Purcel Paper en Angleterre ; DeSerres au Canada ; Zecchi, Salvini Belle Arti ou Il Foglio, en Italie ; Renaissance Graphic Arts, Takach Press, Utrecht ou McClain's aux États-Unis ; SklepPlastyczny ou Warchem en Pologne.

L'ATELIER

Il est possible de graver et d'imprimer dans un espace exigu, pourvu qu'il soit parfaitement fonctionnel. L'essentiel est qu'il soit propre, dénué de poussière, rangé et lumineux, sans toutefois recevoir directement la lumière du soleil. Il doit également être à l'abri des courants d'air, suffisamment aéré pour vous éviter d'inhaler les vapeurs toxiques ou d'être gêné par les odeurs, mais aussi pour aider au séchage des estampes. Idéalement, sa température se situe entre 18 et 20 °C.



















Enfin, l'atelier doit comporter une table de travail, vos outils et différents bacs de type bacs de développement photo (fig. 1) qui serviront d'une part à mordre vos plaques avec un acide et, d'autre part, à humidifier les feuilles de papier ou à poncer les plaques, sans oublier une table chauffante pour ramollir les encres, une presse et un espace de stockage.

Attention, les émanations provenant des mordants, quels qu'ils soient, sont dangereuses. Un local exigu doit donc contenir au minimum une hotte (fig. 2). Des armoires fermant à clé pour y ranger les acides sont aussi indispensables (fig. 3).

LA MATRICE

En taille indirecte, la matrice est une « plaque » métallique, généralement d'acier, de cuivre ou de zinc, parfois d'aluminium ou de laiton, capable de supporter les bains d'acide qui vont y creuser des sillons. Après le travail de l'outil et des mordants, cette matrice est encrée, puis reproduite sur papier en plusieurs exemplaires.

Les métaux sont choisis en fonction de leur réaction aux bains d'acide, qui a une influence sur le résultat final de la gravure.





Anna Shibanova (Russie/France), Mille fleurs, eau-forte, vernis mou, aquatinte sur zinc, 40×70 cm.

GÉNÉRALITÉS, ÉTAPE PAR ÉTAPE 9



Le bain d'acide peut être ajusté en fonction de la matière de la plaque et des préférences artistiques du graveur : chaque matériau réagit différemment à l'acide, ce qui permet de contrôler le processus et d'obtenir des effets spécifiques. Il est également possible d'utiliser simultanément des plaques de différentes natures pour une même œuvre.



Le **cuivre**, de couleur rougeâtre ou rouge orangé, est très résistant mais aussi malléable.

Le **zinc**, comparé au cuivre, est moins coûteux et plus malléable. Cependant, cette malléabilité entraîne un rendu moins précis dans les traits lors de l'exposition aux bains d'acide.

Ce métal présente également une faible résistance à la pression et n'est pas idéal pour les travaux fins d'aquatinte. Il faut également prendre en compte que la morsure de l'acide est nettement plus rapide sur le zinc que sur le cuivre ou le laiton.

Le **laiton** est un alliage jaune non ferreux malléable, composé essentiellement de cuivre et de zinc.

L'aluminium est un métal argenté très malléable et très peu dense.

Le **fer pur** (du fer sans carbone ajouté) est le moins utilisé des matériaux. Vous le verrez dans le chapitre sur la chromoplaxographie (voir p. 74) : lorsqu'on le plonge dans le perchlorure, il en sort une surface granuleuse qui peut être travaillée avec un brunissoir comme une manière noire (voir p. 70).

L'acier nécessite un gros travail de polissage et est moins couramment employé en raison de sa nature peu homogène : si on le laisse tremper dans un bain d'acide, il perd sa surface lisse et devient rugueux.

PRÉPARATION DE LA MATRICE

Avant de commencer la gravure proprement dite, il est important de préparer la plaque. Bien que certains graveurs apprécient les irrégularités pour créer leurs œuvres et adoptent une approche plus brute, il est courant, après avoir découpé la plaque à la bonne taille et avant de procéder aux morsures, d'en limer les bords et de polir ses surfaces.

Massicoter la plaque

Le massicot est une cisaille à métal qui offre une découpe précise des plaques, permettant de créer ses propres formats et de découper des formes originales. Si vous n'avez pas de massicot, utilisez une scie à archet pour métaux ou une découpeuse, mais leur précision peut nécessiter quelques essais. Ces outils sont généralement disponibles dans les magasins de bricolage.





Limer les bords



Mieux vaut biseauter légèrement les bords de la plaque pour éviter d'endommager le papier et la presse lorsque la plaque passera entre les cylindres de la presse. Employez des limes carrées plutôt grossières dans un premier temps, puis continuez avec des limes plus fines et terminez avec un grattoir et un brunissoir (voir p. 14). Vous pouvez aussi remplacer limes et grattoirs par un biseauteur.

Si vous le souhaitez, limez vos plaques après les avoir plongées dans le bain d'un mordant.

Polir la plaque

Si vous souhaitez laisser un grisé sur les parties non gravées de vos impressions, ne passez pas de papier abrasif sur la matrice (ou alors très légèrement, pour enlever les griffures importantes). Dans le cas contraire, vos plaques ne doivent présenter aucune aspérité qui retienne l'encre.



Le ponçage s'effectue avec des papiers abrasifs imperméables de différentes granulométries (taille du grain), du plus épais au plus fin (de 600 à 3 000), jusqu'au chiffon à polir (en microfibre). Poncez votre plaque dans un bac rempli d'eau ou travaillez à l'air libre, en humidifiant régulièrement la plaque avec un brumisateur.

Protéger le dos de la plaque



Le processus de gravure implique de plonger entièrement la matrice dans un bain d'acide. Il est donc important de totalement protéger son verso et ses bords avec au choix de l'adhésif large, de la gomme-laque, un apprêt pour métal (sous forme de spray) ou un vernis à recouvrir spécial gravure.

Dégraisser la plaque



Ce dégraissage est une étape essentielle avant de poser un vernis sur le recto de la plaque, qui permettra à celui-ci d'adhérer à sa surface. Employez un produit ménager, comme le dégraissant Ecover, de l'huile de soja ou encore une poudre dégraissante (étalée sur la plaque avec un peu d'eau, frottée avec un chiffon doux, puis rincée abondamment avant d'essuyer la plaque avec un autre chiffon propre).

Afin d'éviter de laisser des traces de graisse des doigts qui pourraient perturber la suite, il est important de ne plus toucher la plaque sans précaution après cette étape, et de la manipuler en la tenant par les bords.

Remarque

Si vous utilisez du perchlorure comme mordant (voir p. 16), il est nécessaire, afin que la plaque ne s'oxyde pas et que le vernis ne se détache pas, de déposer la matrice dans un bac contenant une solution constituée de quatre cuillères à soupe de sel de table dans un litre de vinaigre blanc. Rincez-la ensuite abondamment et séchez-la au sèche-cheveux.

L'EAU-FORTE



Le terme « eau-forte » renvoie à l'ensemble des procédés mis en œuvre pour graver une matrice grâce aux acides appelés aussi « mordants ».

GÉNÉRALITÉS, ÉTAPE PAR ÉTAPE 11

L'EAU-FORTE

Une eau-forte est une technique de gravure qui tire son nom de l'acide utilisé dans son processus. Elle favorise une grande liberté d'expression artistique et offre des possibilités variées en matière de textures, de valeurs tonales et de contrastes.

LA TECHNIQUE

La réalisation d'une eau-forte se fait en plusieurs étapes. Tout d'abord, une plaque de métal est recouverte d'un vernis résistant à l'acide. L'artiste dessine ensuite sur le vernis à l'aide d'une pointe ou d'un burin, exposant ainsi la surface métallique en dessous.

Une fois le dessin terminé, la plaque est plongée dans un bain d'acide qui attaque les parties exposées du métal, créant des rainures qui retiendront l'encre. Plus longtemps la plaque reste dans l'acide, plus profondes et plus marquées seront les lignes de la gravure.

La plaque est ensuite encrée et essuyée pour ne garder que l'encre dans les rainures, puis une feuille d'impression humide est posée sur la plaque. L'ensemble est passé sous la presse pour transférer l'encre du métal sur le papier. Le résultat final est une estampe avec des lignes précises et détaillées, caractéristiques de la technique de l'eau-forte.

SUIVEZ LE PAS À PAS



LE MATÉRIEL ET LES OUTILS

- une plaque de zinc
- un dégraissant
- de l'adhésif (par exemple celui utilisé pour recouvrir les cahiers scolaires)
- du vernis à recouvrir
- des pinceaux
- une grosse bougie d'extérieur
- une pointe sèche émoussée
- un masque et des gants de protection
- un mordant de sulfate de cuivre, de sel et d'eau
- une bassine en plastique
- · du white-spirit
- des feuilles d'impression
- un bac de type bac de développement photo
- une table chauffante
- de l'encre pour gravure au choix
- de l'huile de lin
- un encrier (une plaque de verre ou un carrelage)
- une spatule
- une boule de tarlatane
- · du papier journal
- · une presse
- une serviette de bain

LA RÉALISATION

Découpez une plaque de métal, ici de zinc, aux dimensions souhaitées. Ma coupe a été faite avec une massicoteuse (voir p. 10). L'idée étant de faire une œuvre brute, les bords sont biseautés mais pas polis. Pour un travail plus soigné de la plaque, rendez-vous p. 49-50.

Dégraissez la plaque avec de l'Ecover. Recouvrez son verso d'adhésif 1. Versez un peu de vernis sur le recto de la plaque, par exemple du vernis Ultraflex satiné Charbonnel ou un vernis acheté en droguerie comme ici, et étalez-le verticalement et horizontalement avec un pinceau très souple 2. Veillez à ce que la couche de protection soit aussi uniforme que possible, ni trop épaisse (au risque de paralyser les morsures), ni trop fine (la morsure va dépasser vos futurs traits). Vous remarquerez que je suis généreux avec le vernis, ce n'est habituellement pas nécessaire, mais comme je vais expérimenter une très longue morsure, je veux limiter les risques. Si vous cherchez une référence de pinceau pour





la pose du vernis, je vous recommande le spalter Softacryl de la marque Raphaël pour sa souplesse et son élasticité.

Placez ensuite le côté vernis de la plaque au-dessus d'une bougie d'extérieur, en effectuant des va-et-vient rapides pour que la flamme lèche la plaque, ce qui va créer une fumée épaisse 3 et rendre la matrice noir mat. Cette technique de l'enfumage sert à assombrir la plaque et rendre les lignes ou les marques de dessin plus visibles lors de la gravure. Notez que beaucoup de graveurs ne vernissent leur plaque que d'une fine couche et ne l'enfument pas.

En prenant en compte que, à l'impression, le dessin sera inversé, dessinez en vous appliquant à enlever le vernis avec une pointe sèche. Les parties découvertes seront mordues tandis que le reste sera protégé par le vernis 4. Pour ce travail, je joue avec différentes épaisseurs de trait en ôtant plus ou moins de vernis.

Préparez votre mordant (75 g de sulfate de cuivre, 75 g de sel de cuisine et 1 L d'eau) et versez-le dans un récipient en plastique dur. Pour une bonne morsure, la température de la pièce doit être autour de $20\,^{\circ}\text{C}$. Immergez la plaque dans le mordant, dessin vers le haut. Remarquez que j'ai bien couvert le verso de ma plaque avec un adhésif $\bf 5$.

Plus le temps de morsure est long, plus les creux sont profonds et ont tendance à s'écarter. Remuez le mordant toutes les cinq minutes, supprimez les petites bulles d'air qui vont apparaître avec une plume ou une brosse plate souple. Une fois le temps écoulé, rincez la plaque à l'eau, ce qui arrête instantanément le

travail du mordant, et contrôlez si les morsures sont suffisamment profondes à votre goût. Faites-le de vue, avec les doigts, une pointe sèche, une loupe ou un compte-fils.

Pour ma part, je me suis arrêté après 1 heure et 10 minutes. Vous pouvez également travailler par morsures successives. Faites une première morsure pour les tailles les plus fines, retirez la plaque du mordant, rincez-la à l'eau, séchez-la, puis recouvrez les tailles que vous jugez suffisamment profondes avec du vernis à recouvrir. Une fois ce vernis sec, faites une deuxième morsure en replongeant la plaque dans l'acide, et ainsi de suite. Plus les traits seront profonds, plus ils pourront recueillir d'encre et plus ils seront noirs à l'impression. Enfin, enlevez le vernis avec du white-spirit et un bout de tissu.

Déposez une feuille d'impression dans un bac rempli d'eau pendant au moins 30 minutes, avant de passer sous presse.

Chauffez votre plaque entre 35 et 40 °C sur une table chauffante. **Déposez l'encre sur la plaque chaude.** Mon encre étant très dure et constituée d'huile de lin et de pigments, d'expérience je préfère lui ajouter une pointe d'huile de lin **6** avant de bien mélanger et malaxer sur un encrier. Ce corps gras rendra l'encre moins visqueuse et collante, et facilitera son essuyage. A contrario, si la majorité de vos lignes ou de vos rayures sont peu profondes, ajoutez dans l'encre un peu de matière, comme des pigments, du carbonate de magnésium ou du talc afin de la rendre plus épaisse et qu'elle adhère mieux aux sillons. Malaxez votre encre sur l'encrier avec une spatule jusqu'à obtenir un mélange homogène.









L'EAU-FORTE 35

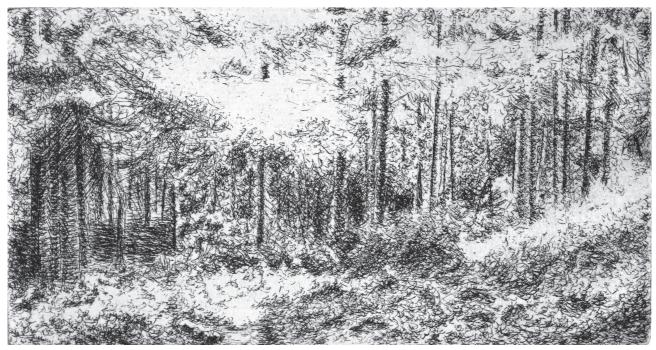
GALERIE



 $\textit{Marcelle Hanselaar (Pays-Bas/Angleterre), Reading Between the Lines 1, \textit{eau-forte sur zinc, 70} \times 56~cm.$



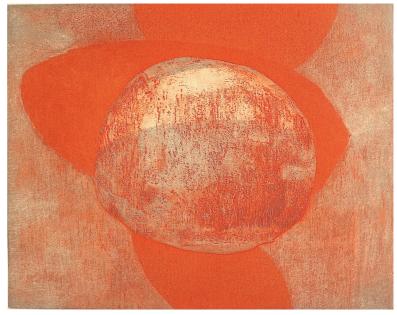
Milos Djordjevic (Serbie), Culmination, eau-forte sur zinc.



Suzie Allen (Canada), Sous-bois VII, eau-forte, vernis dur.



Suzie Allen (Canada), Sous-bois X, eau-forte, vernis dur.



Luce (Angleterre), Budding, eau-forte sur zinc, grattoir, impression couleur simultanée.



Marcelle Hanselaar (Pays-Bas/Angleterre), White Collar Black Man in Red 2, eau-forte sur zinc et rehaut, 40×40 cm.



Marcelle Hanselaar (Pays-Bas/Angleterre), White Collar Black Man Mickey Mouse, eauforte sur zinc et rehaut, 40×40 cm.



Marcelle Hanselaar (Pays-Bas/Angleterre), White Collar Black Man Flower Top, eau-forte sur zinc, Chine collé, 40×40 cm.

L'EAU-FORTE • GALERIE 39