

Poudre métallique dans la peinture autour de 1900: emploi et dégradation

L'usage de métal réduit en poudre dans les métiers d'art est attesté dès le haut Moyen âge. C'est à l'ère du baroque tardif et du rococo que la poudre métallique a connu son apogée comme procédé de revêtement. Puis les artistes préromantiques et symbolistes ont découvert les possibilités picturales offertes par la poudre métallique.

Danièle Gros, Ester S. B. Ferreira, Karin Wyss, Nadim C. Scherrer, Stefan Zumbühl (Haute école des arts de Berne)

Giovanni Segantini

Franz Servaes, premier biographe de Segantini, rapporte que l'artiste utilisait dans ses tableaux de la poussière d'or et d'argent¹. On en trouve la confirmation dans la correspondance de l'artiste et dans ses nombreuses commandes de carnets de feuilles d'or ou d'argent, qu'il se faisait envoyer de Milan avec d'autres fournitures artistiques². En 1978, une analyse des matériaux portant sur sa toile *La fileuse* a révélé pour la première fois la présence de poussières métalliques contenant de l'or ou de l'argent. Elles sont prisonnières d'un vernis appliqué par le peintre pour rehausser les reflets visibles sur les parois et le sol de l'étable³.

Plusieurs œuvres de Segantini ont hélas perdu avec les années la totalité de cette poudre métallique. L'artiste ne l'a probablement pas toujours assez bien fixée, comme par exemple dans ses autoportraits au fusain dépourvus de vernis, dont la poudre se détache au moindre choc. Alors qu'en 1982, le catalogue raisonné de Segantini indiquait encore à propos de son *Autoportrait* de 1895 (fig. 1) «[...] tocchi di polvere d'oro e gesso bianco, oggi a parte scomparse»⁴, notre analyse au microscope de 2013 n'a permis d'identifier en tout et pour tout qu'une minuscule particule d'or⁵.

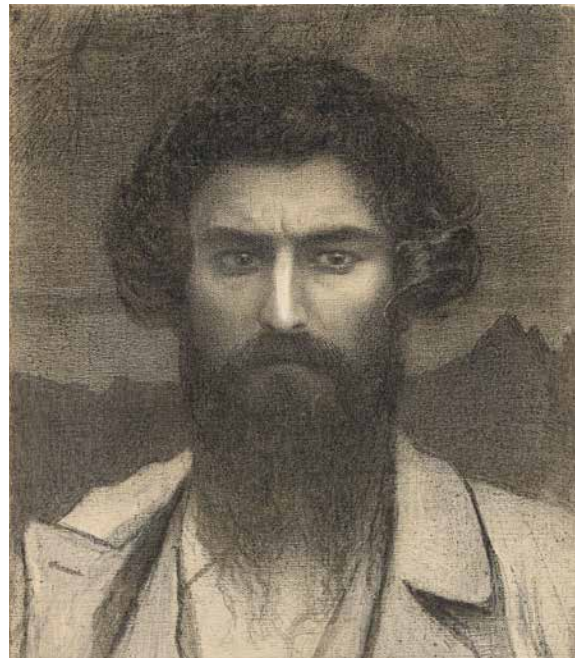


Fig. 1: Giovanni Segantini, *Autoportrait*, 1895, fusain sur toile blanche, 59 × 50 cm

Ferdinand Hodler et Filippo Franzoni

Lors de nos recherches consacrées à la technique picturale de Ferdinand Hodler, nous avons découvert dans son *Pasteur lisant* peint vers 1885 (fig. 2a), sur certaines parties de la surface, une texture étrangement granuleuse. Un examen approfondi, mené à l'aide d'une puissante source lumineuse, a révélé à ces emplacements des agglomérats d'un vert vitreux, et entre eux de petites particules à l'éclat métallique affleurant à la surface (fig. 2b). Une forte concentration locale de ces deux éléments a été constatée sur le rideau translucide à droite en haut, sur le pavillon de l'oreille gauche du personnage, sur la table ainsi que sur le papier et la tranche dorée du livre. Ces agglomérats et particules sont par contre clairsemés sur le fond, et même absents de l'habit noir, du visage et des mains. Peu après, nous avons découvert un phénomène similaire (fig. 3b et 3c) dans le *Portrait de jeune fille* (fig. 3a) réalisé par Filippo Franzoni vers 1888. Les particules sont si fines qu'il faut un stéréomicroscope pour les distinguer. Franzoni n'a toutefois utilisé ce matériau que pour le fond, qu'il a en partie recouvert lorsqu'il a retouché son tableau.

Pour les deux toiles, nos analyses par spectroscopie de fluorescence X, méthode non invasive, ont montré que ces particules à l'éclat métallique renfermaient du cuivre et du zinc, et donc qu'il s'agissait de poudre de laiton. Concrètement, la coupe transversale d'un échantillon de la couche picturale a fait l'objet d'un examen par microscopie analytique (fig. 3d). Le microscope électronique à balayage a révélé les formes plates et oblongues des particules incorporées dans la couche de couleur, formes dues à une fabrication à base de laiton en feuille laminé ou estampé (fig. 3e). Il ressort par ailleurs des analyses de matériaux que les agglomérats verts sont composés de carboxylate de cuivre et de zinc (savons de cuivre et de zinc); ce sont les produits d'une dégradation, apparus lors de la réaction du laiton aux acides gras du liant. Leur noyau contient encore souvent des restes de laiton non transformé. Quant aux chlorures découverts, ils remontent vraisemblablement au processus de fabrication de la poudre métallique: en effet, des instructions du début du XVIII^e siècle portant sur les travaux d'apprêt, de peinture et de décoration recommandent d'ajouter du sel (NaCl) à l'eau utilisée pour l'application de la feuille de métal⁶. Il se pourrait donc que les chlorures provenant du sel aient favorisé le processus de saponification.

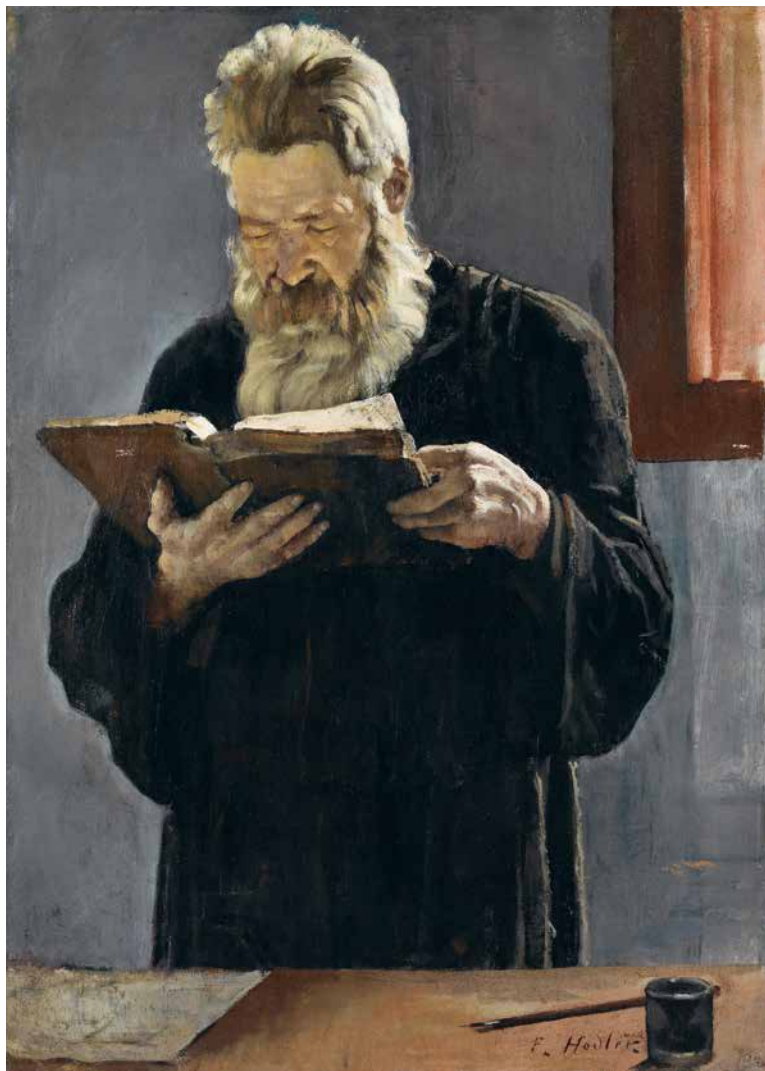


Fig. 2a: Ferdinand Hodler, *Pasteur lisant*, vers 1885, huile sur toile, 71 x 51 cm

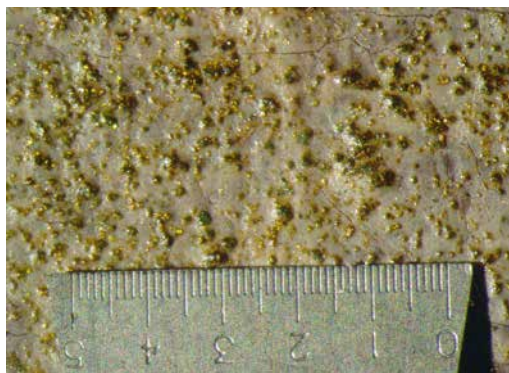


Fig. 2b: Ferdinand Hodler, *Pasteur lisant*, détail du papier posé sur la table révélant des particules à l'éclat métallique et des agglomérats verts (échelle en bas: 5 mm)

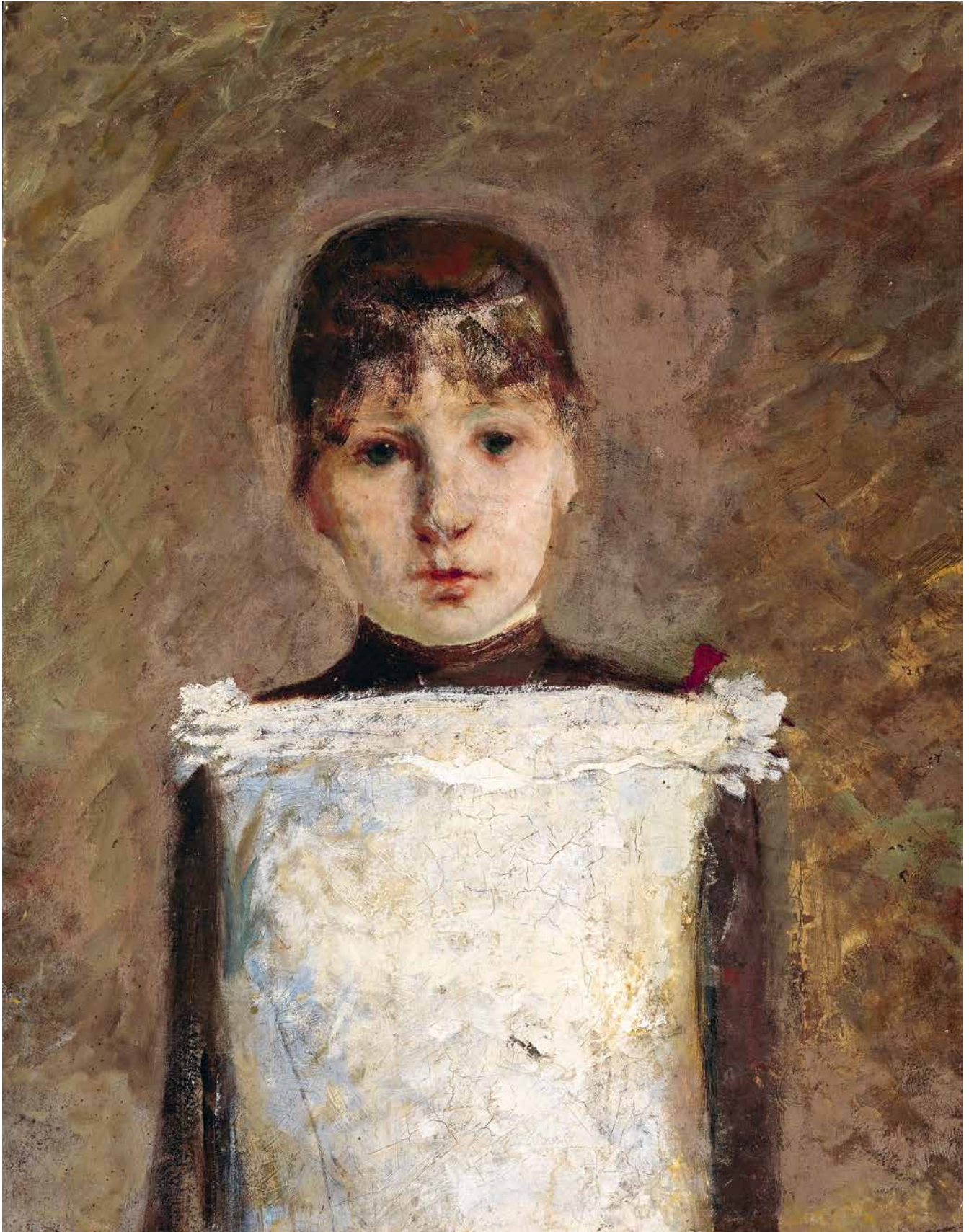


Fig. 3a: Filippo Franzoni, *Portrait de jeune fille*, vers 1888, huile sur toile, 59 × 46 cm

Dans le cas du *Pasteur lisant*, nous partons de l'idée qu'en utilisant la poudre métallique, Hodler visait à renforcer l'effet de la lumière venant du dehors (à travers le rideau), tandis que Franzoni cherchait peut-être à conférer une certaine aura à son *Portrait de jeune fille*. Dans les deux cas, la dégradation de la poudre métallique a eu l'effet contraire. Au lieu de refléter la lumière qui frappe la surface de la toile, les parties en question paraissent ternes et mates.

Aucun autre exemple d'emploi de poudre métallique n'est connu jusqu'ici dans l'œuvre de Franzoni. Il est vrai qu'en cas de dégradation, elle passe facilement inaperçue; à cela s'ajoute que Franzoni a souvent retravaillé plus tard ses premières œuvres, comme dans le cas de son *Portrait de jeune fille*. De son côté, Hodler n'a pas tardé à réaliser une réplique de son *Pasteur lisant*, pour laquelle il a renoncé à la poudre de métal; il s'est contenté, dans les zones en question, de mélanges de pigments jaunes ou tirant sur le rouge. La transformation de la poudre utilisée dans la première version avait-elle été rapide au point de le dissuader de renouveler l'expérience? A ce jour, un seul autre tableau de Hodler utilise à notre connaissance la même technique. Il s'agit de *Soir d'automne* (1892-1894), dont il a accentué le ciel rouge et jaune par d'épais coups de pinceau de couleur laiton. Son éclat métallique est resté parfaitement reconnaissable ici. Reste à savoir si les mêmes processus de dégradation ont eu lieu, ou si la poudre de laiton est de meilleure qualité, ou peut-être exempte de chlorure.

Autres investigations

Même s'il reste bien des questions ouvertes, on devine déjà que l'usage de poussières de matériaux non précieux dans la peinture autour de 1900 n'a pas été une réussite. Les analyses en la matière ne sont donc pas prioritaires pour l'instant.

Il importe en revanche d'examiner de plus près l'emploi des poudres de métaux précieux, chez Segantini notamment. Sous quelle forme et dans quels alliages le peintre s'en est-il servi, et selon quel mode d'application? Comment incorporait-il la poudre de métal à la couche picturale ou au vernis? Et avec quoi la fixait-il sur les surfaces non vernies? Dans un premier temps, nous avons procédé en 2013 à un examen optique, au Kunsthau de Zurich, de ses tableaux *La Vanité* de 1897 et *Mes modèles* de 1888, et au Kunstmuseum de Berne de toutes ses œuvres accrochées dans l'exposition *Mythe et mystères. Le symbolisme et les artistes suisses*. Nous tenons à remercier ici une fois encore ces deux musées de leur obligeance. Nous avons pu constater la présence de particules brillantes non seulement sur certaines œuvres de Segantini, mais aussi sur un tableau d'Arnold Böcklin. Et comme de surcroît l'ARTLAB de l'Art Gallery of



Fig. 3b: Filippo Franzoni, *Portrait de jeune fille*, détail du fond révélant de la poudre de métal (échelle à droite: 5 mm)

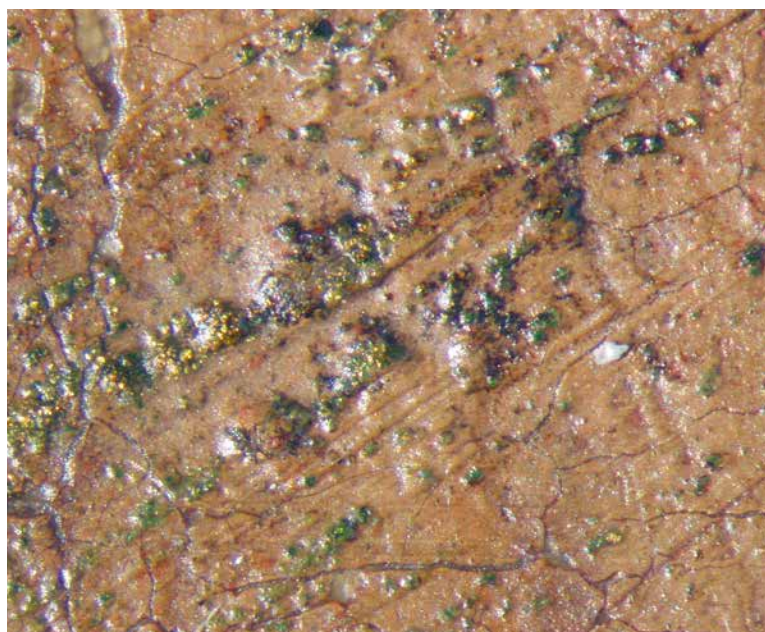


Fig. 3c: Filippo Franzoni, *Portrait de jeune fille*, détail de la fig. 3b

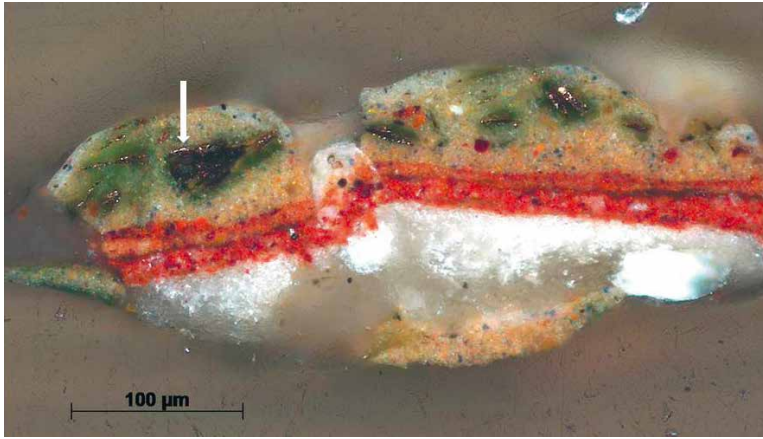


Fig. 3d: Filippo Franzoni, *Portrait de jeune fille*, coupe transversale d'un échantillon de la couche picturale du fond. Les particules de laiton présentes sont en grande partie saponifiées, avec toutefois des résidus de laiton non transformés.

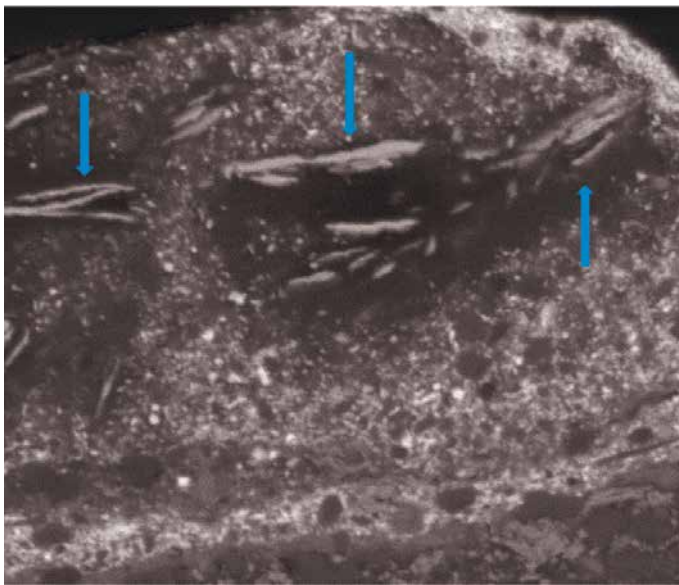


Fig. 3e: Filippo Franzoni, *Portrait de jeune fille*, détail de la fig. 3d (gros agglomérat saponifié de couleur verte à gauche) vu au microscope électronique à balayage. On y distingue encore bien les formes allongées de quelques particules métalliques.

Australie nous a aimablement envoyé des échantillons picturaux prélevés en bordure de la toile *La fileuse* et renfermant des particules brillantes en or et en argent, nous commencerons par étudier la composition de cette œuvre et par analyser la technique d'application dans une coupe transversale. Les résultats seront comparés en temps voulu à des échantillons d'autres tableaux de Segantini.

- 1 Franz Servaes, *Giovanni Segantini, sein Leben und sein Werk*, Ministerium für Kultus und Unterricht, Wien: Martin Gerlach & Co., 1902, p. 96.
- 2 Annie-Paule Quinsac, *Trent'anni di vita artistica europea nei carteggi inediti dell'artista e dei suoi mecenati*, Oggione Lecco: Cattaneo editore, 1985.
- 3 L'œuvre fait aujourd'hui partie de l'Art Gallery of South Australia, où elle a été soumise à des analyses. Voir Allan F. Byrne, Barry Collins, «Cross-section analyses of *Spinning*, a painting by Giovanni Segantini», *ICCM bulletin*, vol. 4, 1, 1978, pp. 10-18.
- 4 «[...] avec des traces de poussière d'or et de craie blanche, en partie disparues aujourd'hui», voir Annie-Paule Quinsac, *Segantini, catalogo generale*, Milan: Electa, 1982, 1, pp. 146-147.
- 5 Cette œuvre a été aimablement mise à notre disposition par le Musée Segantini de Saint-Moritz.
- 6 Ulrich Schiessl, *Techniken der Fassmalerei in Barock und Rokoko*, Worms: Wernersche Verlagsgesellschaft, 1983, p. 63.