



**Le paradoxe de
l'usine Van Nelle**
Van Nelle's
paradox

Construite entre 1926 et 1931, l'usine de conditionnement de tabac, thé et café Van Nelle, à Rotterdam, s'affiche comme le lieu d'une modernité et d'un fonctionnalisme exemplaires. Transformée en bureaux par l'agence néerlandaise Wessel de Jonge Architecten en 2004, elle est inscrite depuis 2014 au patrimoine mondial de l'Unesco. Présentation d'une architecture productiviste.

NINA RAPPAPORT

Extrait de *Vertical Urban Factory*
(Actar, 2015)



Les huit étages de la fabrique de tabac ont été conçus de manière à permettre le déplacement des machines en fonction des besoins, grâce à une trame minimale, portée par des colonnes octogonales en béton armé et supportant des dalles de béton coulées sur place.

The eight floors of the tobacco factory were designed to be flexible for machinery to be moved as needed, by means of a structural system that constitutes a minimal framework employing octagonal, reinforced concrete columns to support beamless cast-in-place concrete floor slabs.

Avec ses façades vitrées, ses spectaculaires ponts à convoyeurs et ses surfaces lisses, l'usine de conditionnement de tabac, thé et café Van Nelle, projet phare du courant Nieuwe Bouwen, localisée dans le grand port européen de Rotterdam, est une réalisation emblématique de l'esthétique du modernisme. Les propriétaires de Van Nelle, Cees van der Leeuw (1890-1973) et son frère Dick (1894-1936) s'étaient inspirés de la théosophie, mouvement religieux ésotérique qui connut un regain de popularité vers la fin du XIX^e siècle. Cees avait en l'occurrence décidé que la conception, les méthodes de construction et l'organisation spatiale de l'usine Van Nelle devaient impérativement répondre aux convictions théosophistes. Les deux frères firent appel aux architectes Michiel Brinkman (1873-1925) et Leendert C. van der Vlugt (1894-1936) pour bâtir l'usine sur des parcelles initialement vouées à servir de décharge. Les terrains se situaient le long d'un canal des environs d'Overschie, à proximité du bouillonnant port de Rotterdam. Ils furent achetés en 1910, mais, avec le déclenchement de la Première Guerre mondiale, la construction ne put débuter qu'en 1926.

Le complexe Van Nelle consistait en une série de bâtiments reliés, atteignant différentes hauteurs pour le conditionnement et l'emballage du café (six étages), du thé (trois étages) et du tabac (huit étages). À cela s'ajoutaient les entrepôts, les bureaux et différents équipements destinés aux ouvriers, parmi lesquels un terrain de football et une bibliothèque. En faisant la part belle à la transparence, l'usine s'élevait en modèle pour les espaces manufacturiers de l'époque – un environnement de travail salubre, lumineux et aéré. Un cadre exemplaire, donc, ouvrant les perspectives à la fois vers les espaces intérieurs et vers l'extérieur, et qui donnait corps aux thèses théosophistes à travers certaines caractéristiques architecturales, comme l'afflux d'air frais et de lumière, ou le choix d'un mobilier ergonomique. Le bâtiment scintillait la nuit et, pendant la journée, réfléchissait et réfractait la lumière du soleil. Pour améliorer encore les conditions de travail, Van der Leeuw compléta l'éclairage de l'usine par des suspensions sphériques et coniques de style moderniste, fabriquées par Siemens & Halske. Il installa aussi le meilleur système de chauffage de l'époque. L'école du Bauhaus et l'usine Fagus, situées en Allemagne, inspirèrent la façade transparente. Van der Leeuw ajouta aux équipements des écrans portatifs pour bloquer les courants d'air, et fit installer des stores en aluminium, fabriqués aux États-Unis, qui pouvaient être actionnés individuellement par le personnel.

Sa conception du « bonheur au travail » était peut-être naïve, mais son approche paternaliste, attentive au bien-être des ouvriers, permit de créer de meilleures conditions de travail dans un environnement optimisé. Les quatre étages du bâtiment



« Une telle usine est parfaite, mais je n'en suis pas moins malade de voir les tâches qui s'accomplissent ici. »

administratif, sa façade incurvée de verre et d'acier, reliée à l'usine par un pont piétonnier entièrement vitré, ou les généreux volumes réservés aux bureaux constituent autant d'exemples caractéristiques de l'esthétique moderniste. Après le bureau du directeur général s'ouvrait une enfilade de salles de réunion, cabinets de dessin et salles d'échantillonnage, puis les bureaux de l'administration (avec une mezzanine) et, pour finir, la cafétéria du personnel. D'autres procédés architecturaux contribuaient à créer une impression de « volumes flottants », comme l'utilisation de pilotis pour soutenir les blocs incurvés, l'ajout d'un salon de thé semi-circulaire posé sur le toit vernissé, ou la plateforme d'observation s'avancant en encorbellement depuis la cage d'escalier, au sud-est de la fabrique.

L'usine était organisée selon un axe vertical, et la transformation s'accomplissait des étages supérieurs vers les étages inférieurs, les matières premières étant livrées au sommet de l'édifice, conformément aux préconisations des ingénieurs de production. Parallèlement aux cages d'escalier, s'alignaient les puits d'acheminement et les convoyeurs. Les produits finis étaient transférés vers les bâtiments de répartition via une plateforme en U de convoyeurs suspendus, et étaient acheminés depuis les ateliers, à l'intérieur de l'usine, jusqu'aux ponts transparents surplombant l'allée qui traversait le site.

Les installations disposaient de systèmes mécaniques sophistiqués. Comme dans l'usine de bonneterie Claude-et-Duval, construite par Le Corbusier en 1951 dans les Vosges, les gaines électriques et les conduites d'eau du bâtiment, plutôt que de courir aux plafonds, étaient intégrées aux sols de béton. Les tuyauteries verticales étaient peintes de couleurs vives, dont le code indiquait aussi leur fonction. Le refroidissement se faisait par ventilation naturelle. Pour le nettoyage des vitres, un rail de métal avait été installé au niveau du parapet afin d'y suspendre la nacelle d'entretien, intégrant ainsi le mécanisme de nettoyage à l'esthétique d'inspiration navale du bâtiment moderniste.

Beaucoup vantèrent les mérites de l'usine Van Nelle, et parmi eux, Le Corbusier, qui souligna, dans le travail de Van der Vlugt, « la forme parfaite de la mission de l'architecte, à savoir apporter le bonheur aux gens, et qui, pour ce faire, a choisi l'usine ». D'autres cependant dénigrèrent les conditions de travail, affirmant que l'architecture ne changeait rien au traitement des ouvriers. Avec l'avènement des nouvelles machines-outils, ces derniers étaient réduits à des tâches terre-à-terre, combinant dextérité manuelle et opération mécanique. Van der Leeuw se montrait généreux envers ses ouvriers qui, en ce début de XX^e siècle, bénéficiaient déjà de prestations sociales et d'une caisse de retraite. Ils subissaient néanmoins une étroite et pénible supervision – d'où une situation paradoxale, devant l'impossibilité de réconcilier l'amélioration des espaces et la dureté du travail. Comme l'écrivait l'artiste hollandais R. N. Roland Holst (1868-1938) : « Une telle usine est parfaite, mais je n'en suis pas moins malade de voir les tâches qui s'accomplissent ici ; le travail est réduit à la monotonie la plus mortelle, et à sa plus grande intensité : un système d'exploitation perfectionné, plus ou moins automatisé, mais qui témoigne aussi d'une profonde volonté esthétique. » Van der Leeuw a donc échoué à bâtir une société modèle puisque, « une fois le bâtiment achevé, les ouvriers ne s'en sont pas trouvés en meilleure santé, ni plus motivés par leur travail. Au contraire, dans les années trente, d'importants conflits sociaux sont apparus au sein du personnel, dont certains ont même dégénéré ». ■

Au sud du site, les bureaux de la direction générale se logent dans un bâtiment perpendiculaire aux espaces réservés à la production : les deux volumes sont visuellement liés par un troisième, incurvé, qui accueillait des bureaux, des salles de réunion, des espaces d'échantillonnage et une cafétéria.

South of the site, the managing directors' offices are housed in a building located perpendicular to the production spaces: the two areas are linked by a curved volume that hosted offices, meeting rooms, sample rooms and a cafeteria.



'AA'



L'usine cessa toute activité en 1996. En 1997, l'agence Wessel de Jonge Architecten fut chargée du plan de restructuration du complexe industriel. Initiés en 2000, les travaux de réaménagement des 60 000 m² ont permis d'accueillir 100 entreprises du secteur du design, ainsi que des espaces de co-working et de réception.

The factory ceased activity in 1996. In 1997, the office Wessel de Jonge Architecten was entrusted with coordinating the renovation. Initiated in 2000, the 60,000-sq.metre-space redevelopment has accommodated 100 companies in the design field, as well as co-working spaces and reception areas.