

**Joint ICOMOS – TICCIH Principles for
the Conservation of Industrial
Heritage Sites, Structures, Areas and
Landscapes**

«The Dublin Principles»

Adopted by the 17th ICOMOS General Assembly on
28 November 2011

Preamble

Around the World, a great diversity of sites, structures, complexes, cities and settlements, areas, landscapes and routes bear witness to human activities of industrial extraction and production. In many places, this heritage is still in use and industrialisation is still an active process with a sense of historical continuity, while in other places it offers archaeological evidence of past activities and technologies. Besides the tangible heritage associated with industrial technology and processes, engineering, architecture and town-planning, it includes many intangible dimensions embodied in the skills, memories and social life of workers and their communities.

The global process of industrialisation observed over the past two centuries constitutes a major stage of human history, making its heritage particularly important and critical to the Modern World.

Precursors and beginnings of industrialisation can be recognized in many parts of the world well back into ancient times through active or archaeological sites, and our attention extends to any examples of such process and its heritage. However, for our purposes, these joint principles' primary interests coincide with the common notions of the Modern Era Industrial Revolution, marked by distinctive and dedicated production, transportation and power-generating or harnessing processes and technologies, trade and commercial interactions, and new social and cultural patterns.

**Principes conjoints ICOMOS-TICCIH
pour la conservation des sites,
constructions, aires et paysages du
patrimoine industriel**

«Les principes de Dublin»

Adoptées par la 17e Assemblée générale de l'ICOMOS
le 28 novembre 2011

Préambule

À travers le monde, la vaste diversité de sites, de constructions, de complexes, de villes et d'établissements, d'aires, de paysages ou de routes témoignent d'activités humaines d'extraction et de production industrielles. En de nombreux endroits, ce patrimoine est en opération et l'industrialisation constitue un processus actif chargé de continuité historique ; ailleurs, des ressources archéologiques révèlent les activités et technologies passées. Au patrimoine matériel lié aux procédés et techniques de l'industrie, du génie civil, de l'architecture ou de l'urbanisme, s'ajoute un patrimoine immatériel lié aux savoir-faire, à la mémoire ou à la vie sociale des ouvriers et de leurs communautés.

Le processus global d'industrialisation observé au cours des deux derniers siècles constitue une étape majeure de l'histoire humaine et son patrimoine revêt une importance significative dans le monde contemporain. En plusieurs parties du monde, les précurseurs et les débuts de l'industrialisation sont reconnus, remontant aux périodes anciennes, par des sites archéologiques ou actifs. Ces Principes conjoints s'intéressent à tout exemple de ce processus et de son patrimoine. Toutefois, l'intérêt premier de ces principes conjoints correspond aux concepts reconnus de Révolution industrielle de l'ère moderne, marquée par le développement et l'utilisation de processus et de technologies en matière de production, de transport et de génération d'énergie, d'échanges commerciaux et de pratiques sociales ou culturelles.

The industrial heritage is highly vulnerable and often at risk, often lost for lack of awareness, documentation, recognition or protection but also because of changing economic trends, negative perceptions, environmental issues or its sheer size and complexity. Yet, by extending the life-cycle of existing structures and their embodied energy, conservation of the built industrial heritage, can contribute to achieving the goals of sustainable development at the local, national and international levels. It touches the social as well as the physical and environmental aspects of development and should be acknowledged as such.

Over the past decades, growing research, international and interdisciplinary cooperation as well as community initiatives have greatly contributed to a better appreciation of the industrial heritage and increased collaboration between stewards, stakeholders and professionals. This progress has benefitted from the development of a corpus of international references and guidelines by ICOMOS – the International Council on Monuments and Sites, and the implementation of international recommendations and instruments such as the World Heritage Convention adopted by UNESCO in 1972. In 2003, The International Committee for the Conservation of Industrial Heritage (TICCIH) adopted its Nizhny Tagil Charter for the Industrial Heritage, a first international reference text of such recognition to guide protection and conservation in the field.

Acknowledging the particular nature of the industrial heritage and the issues and threats affecting it as a result of its relation to the contemporary economic, legal, cultural and environmental contexts, ICOMOS and TICCIH wish to expand their cooperation by adopting and promoting the dissemination and use of the following Principles to assist in the documentation, protection, conservation and appreciation of industrial heritage as part of the heritage of human societies around the World.

- 1 Definition: The industrial heritage consists of sites, structures, complexes, areas and landscapes as well as the related machinery, objects or documents that provide evidence of past or ongoing industrial processes of production, the extraction of raw materials, their transformation into goods, and the related energy and transport infrastructures. Industrial heritage reflects the profound connection between the cultural and natural environment, as industrial processes – whether ancient or

Le patrimoine industriel est très vulnérable, menacé de disparaître faute de sensibilité, de connaissance, de reconnaissance ou de protection, sous l'effet d'une économie en mutation, de perceptions négatives, d'enjeux environnementaux ou de sa propre taille ou complexité. La conservation du patrimoine bâti industriel prolonge pourtant la vie utile des constructions et de l'investissement énergétique qu'elles représentent. Sa contribution à la réalisation des objectifs du développement durable local, national et international, à ses dimensions sociales, physiques ou environnementales du développement doit être reconnue.

Au cours des dernières décennies, les progrès de la recherche, de la coopération internationale et interdisciplinaire et les initiatives communautaires ont contribué à valoriser le patrimoine industriel et la collaboration entre les détenteurs, les intéressés et les experts pour sa conservation. Ce progrès a bénéficié d'un corpus de références et d'orientations internationales élaboré par l'ICOMOS (Conseil international des monuments et des sites) et de la mise en œuvre d'instruments internationaux dont la Convention du patrimoine mondial adoptée par l'UNESCO en 1972. En 2003, le Comité international pour la conservation du patrimoine industriel (TICCIH) adoptait la Charte de Nizhny Tagil, un premier texte de référence international pour aider à la protection et la conservation du patrimoine industriel.

Reconnaissant la nature particulière du patrimoine industriel et des enjeux et menaces qui l'affectent de par sa relation avec l'économie, les lois, la culture ou les questions environnementales actuelles, l'ICOMOS et le TICCIH étendent leur coopération en adoptant ces Principes conjoints et en encourageant leur application et leur dissémination pour aider à la connaissance, la protection, la conservation et la mise en valeur du patrimoine industriel comme partie du patrimoine des sociétés humaines à travers le monde.

- 1 Définition : Le patrimoine industriel comprend les sites, les constructions, les complexes, les territoires et les paysages ainsi que les équipements, les objets ou les documents qui témoignent des procédés industriels anciens ou courants de production par l'extraction et la transformation des matières premières ainsi que des infrastructures énergétiques ou de transport qui y sont associées. Il exprime une relation étroite entre l'environnement culturel et naturel puisque les procédés industriels – anciens ou

modern – depend on natural sources of raw materials, energy and transportation networks to produce and distribute products to broader markets. It includes both material assets – immovable and movable –, and intangible dimensions such as technical know-how, the organisation of work and workers, and the complex social and cultural legacy that shaped the life of communities and brought major organizational changes to entire societies and the world in general.

- 2 Industrial heritage sites are very diversified in terms of their purpose, design and evolution over time. Many are representative of processes, technologies as well as regional or historical conditions while others constitute outstanding achievements of global influence. Others are complexes and multiple site operations or systems whose many components are interdependent, with different technologies and historical periods frequently present. The significance and value of industrial heritage is intrinsic to the structures or sites themselves, their material fabric, components, machinery and setting, expressed in the industrial landscape, in written documentation, and also in the intangible records contained in memories, arts and customs.

I - Document and understand industrial heritage structures, sites, areas and landscapes and their values

- 3 Researching and documenting industrial structures, sites, landscapes and the related machinery, equipment, records or intangible aspects is essential to their identification, conservation, and the appreciation of their heritage significance and value. Human skills and knowledge involved in old industrial processes are a critically important resource in conservation and must be considered in the heritage evaluation process.
- 4 Researching and documenting industrial heritage sites and structures must address their historical, technological and socio-economical dimensions to provide an integrated base for conservation and management. It requires an interdisciplinary approach supported by interdisciplinary research and educational programmes to identify the significance of

modernes – dépendant de ressources naturelles, d'énergie et de voies de communication pour produire et distribuer des biens sur les marchés. Ce patrimoine comporte des dimensions immatérielles comme les savoir-faire techniques, l'organisation du travail et des travailleurs ou un héritage complexe de pratiques sociales et culturelles résultant de l'influence de l'industrie sur la vie des communautés et sur la mutation des sociétés et du monde en général.

- 2 La grande diversité des sites du patrimoine industriel découle de leurs fonctions, de leurs formes et de leur évolution. Beaucoup illustrent des procédés, des technologies ou des conditions régionales ou historiques. Certains constituent des réalisations exceptionnelles ou influentes. Les complexes industriels, les opérations réparties sur de multiples sites ou les systèmes regroupent des composantes souvent d'époques ou de technologies différentes. L'intérêt du patrimoine industriel réside dans les constructions et les sites, dans leurs composantes matérielles et équipements, dans leur contexte et le paysage industriel qu'il forme, dans les documents ainsi que dans les dimensions immatérielles portées par la mémoire, les arts et les coutumes.

I - Étudier et comprendre les constructions, sites, aires et paysages industriels et leur valeur patrimoniale

- 3 L'étude et la documentation des constructions, des sites et paysages industriels ainsi que des machines, des équipements, des archives ou de leurs dimensions immatérielles est nécessaire à leur identification, leur conservation et l'appréciation de leur intérêt et de leur valeur patrimoniale. Les savoir-faire liés aux anciens procédés industriels sont d'une grande importance dans la conservation et doivent être pris en compte par les processus d'évaluation patrimoniale.
- 4 L'étude et la documentation des constructions et des sites du patrimoine industriel doivent examiner leurs dimensions historiques, technologiques et socio-économiques afin de fonder leur conservation et leur gestion sur une connaissance intégrée alimentée par une approche interdisciplinaire et par des recherches et des programmes éducatifs qui

industrial heritage sites or structures. It should benefit from a diversity of sources of expertise and information including site surveys and recording, historical and archaeological investigation, material and landscape analysis, oral history and/or research in public, corporate or private archives. Research and preservation of documentary records, company archives, building plans, and specimens of industrial products should be encouraged. The evaluation and assessment of documents should be undertaken by an appropriate specialist in the industry to which they relate to determine their heritage significance. The participation of communities and other stakeholders is also an integral part of this exercise.

- 5 Thorough knowledge of the industrial and socio-economic history of an area or country or their links to other parts of the world is necessary to understand the significance of industrial heritage sites or structures. Single industry context, typological or regional studies, with a comparative component, aimed at key industrial sectors or technologies are very useful in recognizing the heritage values inherent in individual structures, sites, areas or landscapes. They should be accessible and searchable by the public, scholars as well as managers.

aident à énoncer leurs valeurs patrimoniales. Cette approche doit bénéficier de l'apport d'une diversité de sources d'expertise et d'information dont les études et relevés de site, les études historiques et archéologiques, les analyses matérielles ou paysagères ainsi que la consultation des archives publiques, d'entreprises ou privées. L'examen et la conservation des archives industrielles, des plans et d'échantillons ou d'exemples de production doivent être encouragés et leur évaluation devrait être menée par des spécialistes du type d'industrie auquel ils sont associés. La participation des citoyens, des communautés et d'autres intéressés est une partie intégrale de cette activité.

Une connaissance approfondie de l'histoire industrielle et socio-économique d'une ville, d'une région ou d'un pays ainsi que de leurs liens avec d'autres parties du monde est nécessaire pour comprendre l'intérêt patrimonial des constructions ou des sites industriels. Des études comparatives, typologiques ou régionales sur certains secteurs industriels ou certaines technologies sont utiles pour évaluer l'intérêt de constructions, de sites ou de paysages particuliers. Elles devraient être accessibles au public, aux chercheurs comme aux gestionnaires.

II - Ensure effective protection and conservation of the industrial heritage structures, sites, areas and landscapes

- 6 Appropriate policies, legal and administrative measures need to be adopted and adequately implemented to protect and ensure the conservation of industrial heritage sites and structures, including their machinery and records. These measures have to address the close relation between the industrial heritage, industrial production and the economy, in particular with respect to rules for corporations and investments, trades or intellectual property such as patents, and standards applicable to active industrial operations.

- 7 Integrated inventories and lists of structures, sites, areas, landscapes their setting and associated objects, documents, drawings and archives or intangible heritage should be developed and used as part of these effective

II - Assurer la protection et la conservation efficaces des constructions, sites, aires et paysages du patrimoine industriel

- 6 L'adoption et la mise en œuvre de politiques et de mesures légales et administratives adéquates sont nécessaires à la protection et à la conservation des constructions et des sites du patrimoine industriel y compris leurs équipements et documents. Ces mesures doivent tenir compte de la relation étroite entre le patrimoine industriel, la production et l'économie notamment quant aux règles sur les entreprises et sur les investissements, aux métiers, aux éléments de propriété intellectuelle comme les brevets et aux normes régissant les activités industrielles.

- 7 Des inventaires intégrés des constructions, sites, aires et paysages, leur contexte ainsi que des objets, documents, dessins, archives et patrimoine immatériel associés à l'industrialisation doivent être faits et utilisés

	management and conservation policies and protection measures. These should benefit from a legal recognition, adequate conservation and management to ensure that their significance, integrity and authenticity are maintained. In the case of industrial heritage identified through fortuitous discovery, temporary protection should be granted to allow time necessary for proper heritage documentation and research.		pour assurer l'efficacité des politiques et des protections. Les biens ainsi inventoriés devraient bénéficier d'une reconnaissance légale et de mesures qui en assurent le maintien de l'intérêt patrimonial, de l'intégrité et de l'authenticité. Dans le cas de découvertes fortuites, des protections temporaires devraient être accordées pour donner le temps nécessaire à une évaluation patrimoniale adéquate.
8	In the case of active industrial structures or sites of heritage significance, it must be recognized that their continued use and function might carry some of their heritage significance and provide adequate conditions for their physical and economic sustainability as a living production or extraction facilities. Their specific technical characteristics and features need to be respected while implementing contemporary regulations such as building codes, environmental requirements or risk reduction strategies to address hazards of natural or human origin.	8	Pour les sites ou ensembles industriels actifs, la continuité de leur usage peut fonder en partie leur intérêt patrimonial et justifier le maintien de conditions adéquates pour leur conservation physique et leur viabilité économique à titre d'installations opérationnelles de production ou d'extraction. Leurs caractéristiques techniques propres doivent alors être respectées en appliquant les normes, exigences ou mesures contemporaines en matière de bâtiment, d'environnement ou de réduction des risques de catastrophes d'origine naturelle ou humaine.
9	Protection measures should apply to buildings and their contents since completeness or functional integrity is especially important to the significance of industrial heritage structures and sites. Their heritage value may be greatly jeopardized or reduced if machinery or other significant components are removed, or if subsidiary elements which form part of a whole site are destroyed. Legal and administrative frameworks should be developed to enable authorities to respond quickly to the closure of operating industrial heritage sites and complexes to prevent removal or destruction of significant elements such as machinery, industrial objects or related records	9	Les mesures de protection devraient s'appliquer aux bâtiments et à leur contenu puisque l'intégrité fonctionnelle constitue un facteur majeur d'intérêt patrimonial pour les constructions et sites industriels. Cette valeur patrimoniale peut être lourdement menacée ou diminuée par l'enlèvement ou la démolition d'équipements ou de parties d'intérêt d'un ensemble. Les cadres légaux et administratifs doivent permettre aux autorités d'intervenir promptement quand des sites ou des complexes industriels patrimoniaux cessent leurs activités pour prévenir le démantèlement ou la destruction de machines, objets, documents ou autres éléments d'intérêt.
III - Conserve and maintain the industrial heritage structures, sites, areas and landscapes			
10	Appropriate original or alternative and adaptive use is the most frequent way and often the most sustainable way of ensuring the conservation of industrial heritage sites or structures. New uses should respect significant material, components and patterns of circulation and activity. Specialist skills are necessary to ensure that the heritage significance is taken into account and respected in managing the sustainable use of these industrial heritage sites and structures.	10	Le maintien de l'usage d'origine ou d'un nouvel usage compatible est le mode de conservation le plus commun et souvent le plus viable pour les sites et les constructions industrielles. Les nouveaux usages devraient respecter les éléments d'intérêt du site comme les équipements, les circulations ou la distribution des activités. L'apport d'experts est nécessaire pour voir à ce que la valeur patrimoniale de constructions et de sites industriels soit

Building codes, risk mitigation requirements, environmental or industrial regulations, and other standards should be implemented in an adapted way to take heritage dimensions into account when they are enforced through physical interventions.

- 11 Wherever possible, physical interventions should be reversible, and respect the age value and significant traces or marks. Changes should be documented. Reverting to a previous known state may be acceptable under exceptional circumstances for educational purposes, and must be based on thorough research and documentation. Dismantling and relocating are only acceptable in extraordinary cases when the destruction of the site is required by objectively proved overwhelming economic or social needs.
- 12 In case of prospective redundancy, decommissioning, and / or adaptation of industrial heritage sites or structures, the processes should be recorded including, for example, where components have to be demolished and machinery has to be removed. Their material form as well as their functioning and location as part of the industrial processes should be exhaustively documented. Oral and / or written stories of people connected with work processes should also be collected.
- 11 Les interventions physiques devraient être réversibles et respecter le caractère historique et les traces qui y contribuent. Les transformations devraient être documentées. Le rétablissement d'un état antérieur connu pourrait être recevable dans des cas exceptionnels à des fins éducatives ; il devrait reposer sur des recherches et une documentation complètes. Le démontage et le déplacement ne sont acceptables que lorsque des besoins impératifs économiques ou sociaux démontrés avec objectivité exigent la destruction du site.
- 12 En cas d'obsolescence de sites ou de constructions industriels d'intérêt patrimonial, les procédés devraient être documentés, notamment lorsque des composantes sont appelées à être démolies ou des machines retirées. Leur forme, leur fonctionnement et leur position et leur rôle dans le procédé industriel doivent être documentés exhaustivement. L'histoire orale ou les récits de personnes associées à ces procédés et le travail de l'industrie doivent aussi être colligés.

IV - Present and communicate the heritage dimensions and values of industrial structures, sites, areas and landscapes to raise public and corporate awareness, and support training and research

- 13 The industrial heritage is a source of learning which needs to be communicated in its multiple dimensions. It illustrates important aspects of local, national and international history and interactions over times and cultures. It demonstrates the inventive talents related to scientific and technological developments, as well as social and artistic movements. Public and corporate awareness and understanding for the industrial heritage are important means for its successful conservation.

respectée dans la gestion de leur usage viable. L'application des codes de construction, des mesures de réduction des risques de sinistre, des réglementations environnementales ou industrielles et d'autres normes devrait être adaptée pour respecter les dimensions patrimoniales lorsqu'elle exige des interventions.

- 13 Le patrimoine industriel est une source d'enseignements qui doivent être partagés dans leurs multiples dimensions. Il met en lumière des pans importants de l'histoire locale, nationale et internationale et les échanges de longue durée entre les cultures. Il témoigne des talents et de l'ingéniosité associés au progrès des sciences et des techniques ainsi que de l'évolution de la société ou des arts. L'éveil d'une conscience du patrimoine industriel dans la population et dans les entreprises contribue au succès de sa conservation.

- 14 Programmes and facilities such as visits of active industrial heritage sites and the presentation of their operations as well as the stories and intangible heritage associated with their history, machinery and industrial processes, industrial or city museums and interpretation centres, exhibitions, publications, websites, regional or trans-boundary itineraries should be developed and sustained as means to raise awareness and appreciation for the industrial heritage in the full richness of its meaning for contemporary societies. These should ideally be located at the heritage sites itself where the process of industrialisation has taken place and can be best communicated. Wherever possible, national and international institutions in the field of research and conservation of heritage should be empowered to use them as educational facilities for the general public and the professional communities.
- 14 La création et le maintien de programmes et d'équipements de mise en valeur du patrimoine industriel doivent être encouragés ; par exemple, les visites de sites en activité qui en exposent le fonctionnement et les récits ou le patrimoine immatériel associés à leur histoire, leurs machines ou leurs procédés, les musées de ville et les centres d'interprétation industriels, les expositions et les publications, le web ou des itinéraires régionaux ou transfrontaliers. Préféablement, ces programmes et équipements de diffusion devraient être situés sur le site patrimonial où le processus d'industrialisation s'est déroulé et où il peut être le mieux présenté. Autant que possible, les organisations nationales et internationales dans les domaines de l'étude et de la conservation du patrimoine devraient être en mesure d'utiliser ces sites à des fins éducatives pour le grand public et les milieux spécialisés.