

STONE MATERIALS AND CONSERVATION OF THE BUILT HERITAGE

Stone Materials and conservation of the built heritage - introduction - BR 1

Access to the planning, the overheads and the examination questions: <http://www.cscsarl.ch>

Date	Thème	Description	Evénement
23.09.16	Introduction	Rôle de pierre - notion d'héritage de la conservation	B. Roussel
08.09.16	La pierre naturelle - étiologie	Matières siliceuses et non siliceuses, description (diabasite)	B. Roussel
07.10.16	La pierre naturelle - étiologie	Classification des roches	B. Roussel
14.10.16	Mortiers	Matières anciennes et mortiers de restauration	C. Blum
21.10.16	Excursion: les matériaux pierreux sur les bâtiments	Identification des 2 grandes familles de roches et de quelques mortiers sur les façades des bâtiments suisses	B. Roussel
28.10.16	Métrologie	Propriétés physiques et mécaniques des pierres	B. Roussel
04.11.16	Journées des Usines		
11.11.16	Métrologie - pierre usinée	Propriétés physiques et mécaniques des pierres, le problème des pores absorbants	B. Roussel
18.11.16	Altération des pierres	Comment et pourquoi les pierres s'altèrent	B. Roussel
25.11.16	Altération des pierres	Comment et pourquoi les pierres s'altèrent	B. Roussel
2.12.16	Excursion: altération des pierres sur le terrain	Identification des formes d'altération sur les façades suisses, approche d'un tableau de pierre	D. Faver & B. Roussel
9.12.16	Méthodes et matériaux de conservation de la pierre	Méthodes et produits de traitement utilisés pour la conservation, hydrophobisation, le protecteur de la pierre	B. Roussel
16.12.16	Méthodes et matériaux de conservation de la pierre	Méthodes et produits de traitement utilisés pour la conservation, hydrophobisation, le protecteur de la pierre	B. Roussel
23.12.16	Examen oral	Étude de cas: Sujet 1	B. Roussel

Documents complémentaires au cours de métrologie:
• Tableaux des endurances (l'après Dr. Jean-Michel Lange du Musée d'histoire naturelle Sion) et de la cristallinité (l'après Dr. Christiane Blum de CSC, Fribourg)
• Structure de quelques silicates

Documents complémentaires au cours de pétrologie:
• tableaux synoptiques simplifiés pour l'identification des roches

Stone Materials and conservation of the built heritage - introduction - BR 2

INTRODUCTION What are the aims this course?

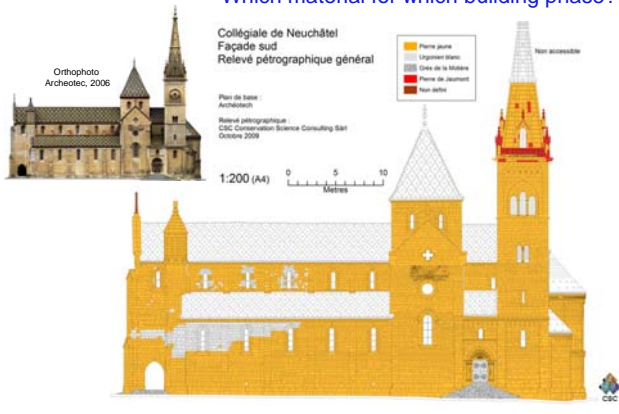
Objectives:

An approach to the sustainable development of the stone materials of the built heritage

- to identify the stony materials
- to identify the weathered state of these materials
- to identify the reasons of the weathering
- to have a notion of building and conservation materials compatibility

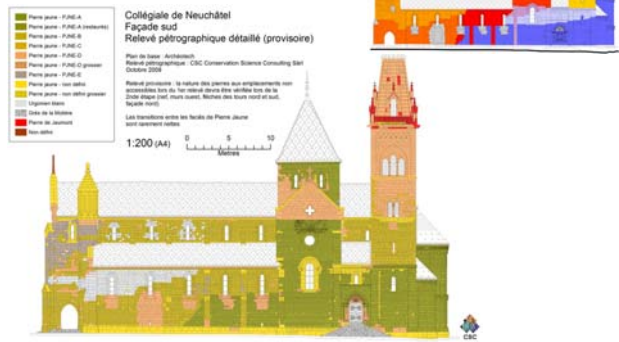
Stone Materials and conservation of the built heritage - introduction - BR 3

Which material for which building phase?



Stony Materials and conservation of the built heritage - Introduction - BR 4

Which material for which building phase?



Stony Materials and conservation of the built heritage - Introduction - BR 5

Normal or abnormal weathering pattern?



FR, Fribourg, cathedral, 31.07.2010



FR, Fribourg, rampart, 28.03.2007

Stony Materials and conservation of the built heritage - Introduction - BR 6

Normal or abnormal weathering pattern?



FR, Fribourg, Rue du Tilleul, 29.05.2008

Stony Materials and conservation of the built heritage - Introduction - BR 7

Normal or abnormal weathering pattern?



BE, Thun, Schadau castel, 18.09.2008

Stony Materials and conservation of the built heritage - Introduction - BR 8

Material compatibility?



FR, Fribourg, St Maurice church, 23.05.2008

Stony Materials and conservation of the built heritage - Introduction - BR 9

Material compatibility?



FR, Mézières castle, 01.07.2009

Story Materials and conservation of the built heritage - Introduction_BR /10

NOTION OF ETHICS

International charters and conventions

- **1931** The Athens Charter / Restoration of Historic Buildings
- **1954** Hague Convention / Protection of Cultural Property in the Event of Armed Conflict
- **1964** The Venice Charter / Conservation and Restoration of Monuments and Sites



Story Materials and conservation of the built heritage - Introduction_BR /11

www.icomos.org/en/charters-and-texts 20.07.2016

CHARTERS ADOPTED BY THE GENERAL ASSEMBLY OF ICOMOS
(see also "Monuments and Sites" - vol. I, 2004)

- International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites (The Venice Charter) - 1964 [French] [Spanish]
- Historic Gardens (The Florence Charter) - 1981 [French] [Spanish]
- Charter for the Conservation of Historic Towns and Urban Areas (The Washington Charter) - 1967 [French] [Spanish]
- Charter for the Protection and Management of the Archaeological Heritage - 1990 [French] [Spanish]
- Charter on the Protection and Management of the Underwater Cultural Heritage - 1996 [French] [Spanish]
- International Cultural Tourism Charter - Managing Tourism at Places of Heritage Significance - 2013
- Principles for the Preservation of Historic Timber Structures - 1990 [French] [Spanish]
- Charter on the Built Vernacular Heritage - 1999 [French] [Spanish]
- ICOMOS Charter - Principles for the Analysis, Conservation and Structural Restoration of Architectural Heritage - 2003 [French] [Spanish]
- ICOMOS Principles for the Preservation and Conservation-Restoration of Wall Paintings- 2003 [French] [Spanish]

Resources

- Documentation Centre
- Members and Expert database
- Charters and other doctrinal texts
- Calendar
- ICOMOS Open Archive
- Publications
- Newsletters archives
- Sitemap

Calendar

2016 24.06.16 - 26.08.16
24 ICOMOS Argentina
Encuentro Latinoamericano El
Patrimonio Cultural del

Story Materials and conservation of the built heritage - Introduction_BR /12

20.07.2016

- Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage (CFPN)
- Ades, francophones
- Logos des francophones et sujets fédéraux
- Commission fédérale des monuments historiques
- Services cantonaux et communaux
- Patrimoine mondial de l'UNESCO
- Patrimoine européen
- Musées, institutions culturelles, collections
- Protection des biens culturels
- Patrimoine culturel immatériel
- Transfert des biens culturels
- L'art spatial
- Traditions vivantes
- Météorologique

patrimoine. Le Conseil fédéral nomme ses membres et son président pour une période de quatre ans. Le dahir du mandat est voté à l'ouïe des quatre cantons. Le secrétaire de la CFPM est nommé par l'Office fédéral de culture.

La Commission fédérale des monuments historiques

- conseille les départements sur toutes les questions fondamentales relatives à la protection du patrimoine culturel et à l'archéologie
- conseille, par ses conseils, à l'application de la loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage (LPN) ainsi qu'à l'évaluation et à la mise à jour des inventaires des objets d'importance nationale
- établit des expertises portant sur des questions de protection du patrimoine et de l'archéologie à l'intention des autorités fédérales et cantonales
- à la demande de l'OFIC, donne son avis sur des requêtes d'admission francophones dans le domaine de la conservation des monuments historiques
- encourage les travaux de base et suit les nouveaux développements en matière de protection du patrimoine et de l'archéologie
- collabore et entretient des échanges scientifiques avec tous les milieux intéressés.

Le publication « Principes pour la conservation du patrimoine culturel bâti en Suisse » reprend les principes qui guident le travail de la Commission et a été développée pour obtenir une référence au plan national. L'ouvrage peut être consulté à l'adresse suivante:

[Principes pour la conservation du patrimoine culturel bâti en Suisse](#)

Une des tâches de la Commission est de débattre de questions fondamentales touchant à la conservation des monuments historiques. A ce jour, elle a publié les documents suivants:

Statut juridique des monuments historiques
 Dernière modification: 17.05.2009 (Dimension: 37 kb) | [Télécharger](#)

Chartes européennes en milieu historique
 Dernière modification: 23.05.2011 (Dimension: 47 kb) | [Télécharger](#)

Autres pour la Suisse romande
 Version finale 2008
 Dernière modification: 17.05.2009 (Dimension: 10 kb) | [Télécharger](#)

« Les fondus dans les bâtiments historiques », document de base de la Commission fédérale des monuments historiques
 Dernière modification: 17.05.2009 (Dimension: 60 kb) | [Télécharger](#)

Les villes historiques des montagnes
 Dernière modification: 17.05.2009 (Dimension: 71 kb) | [Télécharger](#)

L'art dans les bâtiments historiques
 Dernière modification: 17.05.2009 (Dimension: 34 kb) | [Télécharger](#)

Protection des objets des monuments
 Protection des objets des monuments, principes édictés par la Commission fédérale des monuments historiques (CFPM)
 Dernière modification: 17.05.2009 (Dimension: 46 kb) | [Télécharger](#)

Storyline Media and conservation of the built heritage - Introduction_BK / 13

