

# TRAVAUX SUR CORDES



## MONUMENTS HISTORIQUES ET CLASSÉS BÂTIMENTS DE FRANCE

*Ouest acro*  
TRAVAUX D'ACCÈS DIFFICILES

[www.ouestacro.fr](http://www.ouestacro.fr)

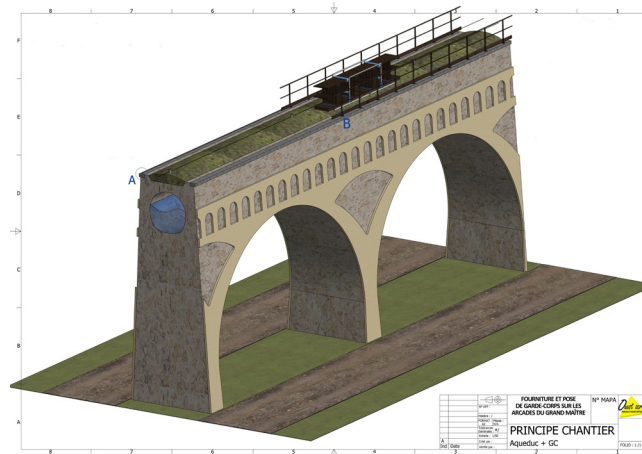
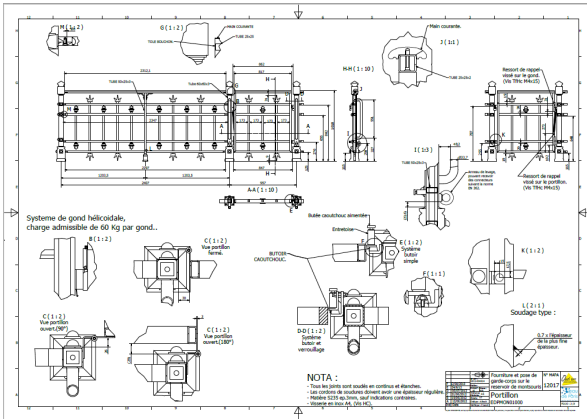
- ▶ INSPECTION - DIAGNOSTIC
- ▶ MISE EN SÉCURITÉ (FILETS, BÂCHES)
- ▶ DÉPOSE D'ÉLÉMENTS INSTABLES (PIERRES, SCULPTURES, STATUES, VITRAUX)
- ▶ REPRISE DES MAÇONNERIES (PIERRES, REJOINTEMENT, NETTOYAGE, DÉPOLLUTION)
- ▶ RENFORCEMENT STRUCTUREL (TIRANTS, CROIX DE SAINT ANDRÉ...)
- ▶ MÉTALLERIE - SERRURERIE
- ▶ COUVERTURE - ZINGUERIE



MEMBRE ASSOCIÉ

GROUPEMENT DES ENTREPRISES  
DE RESTAURATION  
DE MONUMENTS HISTORIQUES

# ▶ ÉTUDES, CONCEPTION, DIMENSIONNEMENT, PLANS



# ▶ INSPECTION - DIAGNOSTIC

- > Contrôle non destructif : Visuel, caméra, photo, drone
- > Contrôle destructif : Échantillonnage, carottage

## INSPECTION PAR CORDISTE



## INSPECTION PAR DRONE



## CAROTTAGE



# MISE EN SÉCURITÉ

- > Filets emmaillotage
- > Bâches protection et étanchéité
- > Dépose éléments instables : Pierres, Sculptures, Gargouilles

## FILETS, EMMAILLOTAGE, BÂCHES



## DÉPOSE ÉLÉMENTS INSTABLES



# NETTOYAGE DÉCONTAMINATION

- > Décontamination amiante, plomb
- > Nettoyage après sinistre
- > Dévégétalisation / Débroussaillage

## DÉVÉGÉTALISATION DÉBROUSSAILLAGE



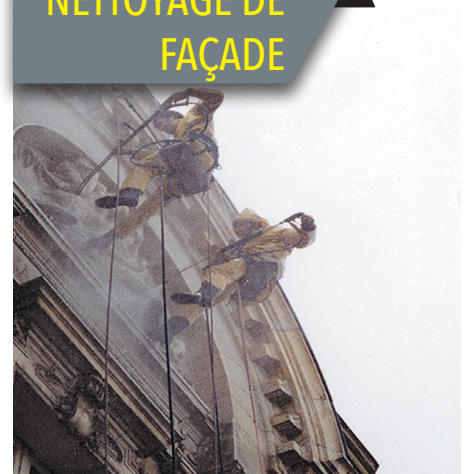
## DÉSAMIANTAGE DÉPLOMBAGE



## NETTOYAGE APRÈS SINISTRE



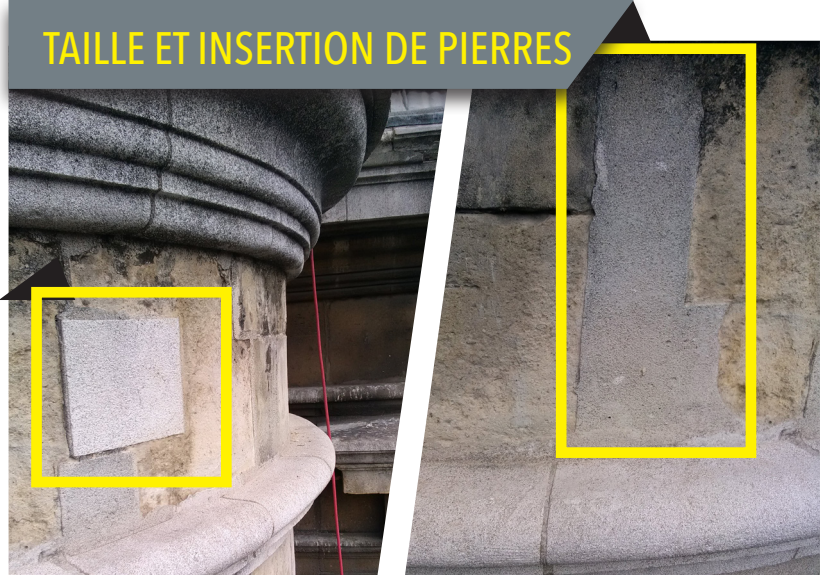
## NETTOYAGE DE FAÇADE



# ▶ MAÇONNERIE

- > Taille et insertion de pierres
- > Reconstruction de joints
- > Enduits à pierres vues

## TAILLE ET INSERTION DE PIERRES



## RECONSTITUTION DE JOINTS



## ENDUIT PROJÉTÉ



## ENDUITS À PIERRES VUES



# ► CONFORTEMENT - RENFORCEMENT



- > Épinglage / Tirants d'enserrements
- > Renforcement matériaux composites (carbone, résine polyester)
- > Confortement / Reprises en sous-œuvres / Béton projeté par voie sèche

Pour exemple, les remparts de Dinan : Suite effondrement en sous-cavage, purge déroctage, terrassements, tirants d'ancrage de confortement.

Paroi clouée, béton projeté de 25 cm d'épaisseur. Double nappe ST25, reconstitutions des pierres de moellons et mise en place des croix de St André

► AVANT



► PENDANT



► APRÈS



## BÉTON PROJETÉ



« FOCUS CROIX DE ST ANDRÉ »

## AGRAFE RÉSINE



Utilisation d'agrafes métalliques, barres en matériaux composites (fibres de verre et carbone) pour consolider des assemblages et des maçonneries

## TIRANTS D'ENSERREMENTS

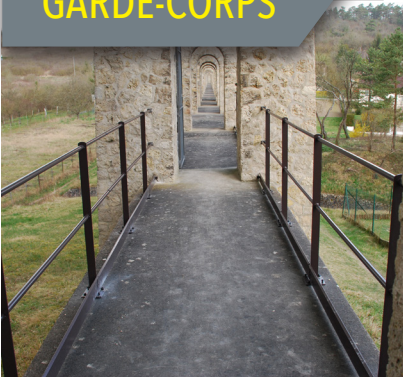


# SERRURERIE - MÉTALLERIE - VITRAUX

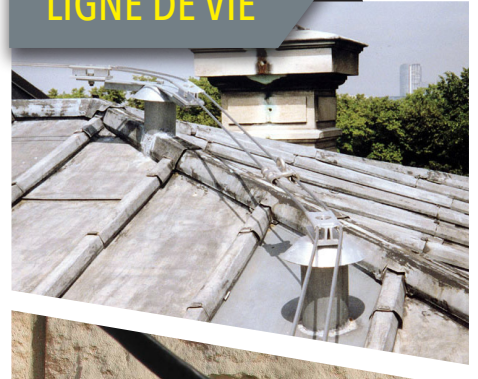


- > Étude, conception, rénovation, installation garde-corps standard ou sur mesure
- > Ligne de vie / Échelles d'accès
- > Renforcement charpente (bois, métal)

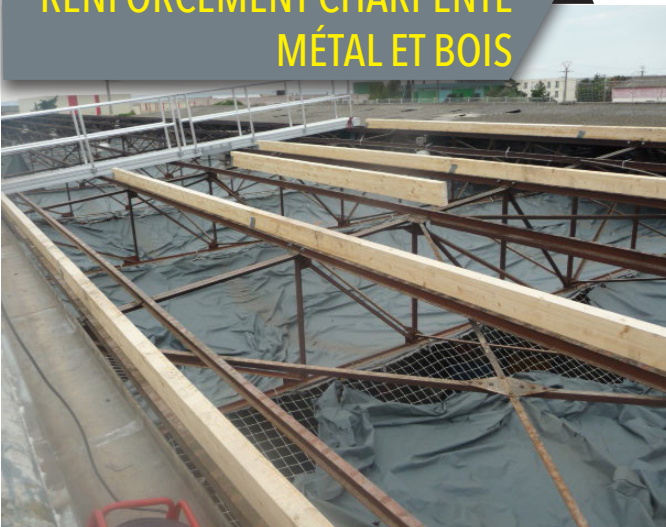
## GARDE-CORPS



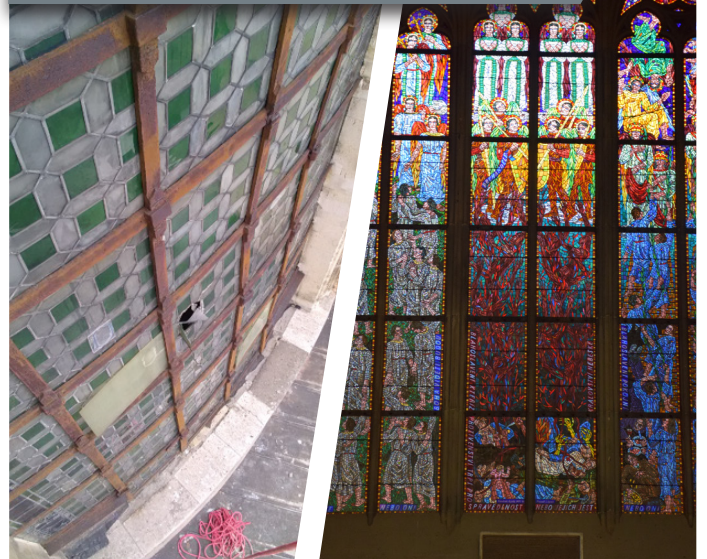
## LIGNE DE VIE



## RENFORCEMENT CHARPENTE MÉTAL ET BOIS



## VITRAUX, ENCOLLAGE DE PROTECTION, ACCOMPAGNEMENT DE VERRIERS



## ▶ COUVERTURE - ZINGUERIE

- > Ardoises / Zinc
- > Descente eaux pluviales
- > Pose de système anti-volatiles



### REPRISE PONCTUELLE ZINC



### REPRISE PONCTUELLE ARDOISES

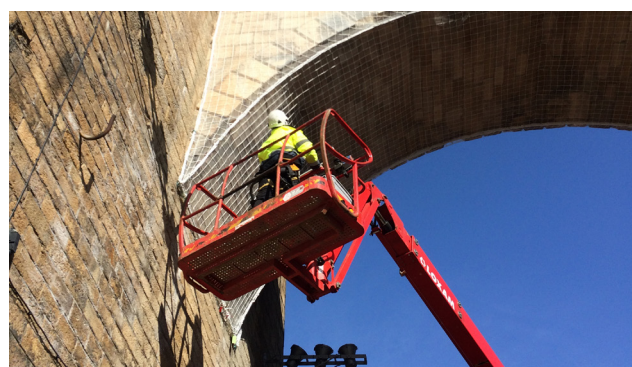


### RÉFECTION DESCENTES EAUX PLUVIALES (ZINC, FONTES, ...)



## ▶ AUTRES MOYENS D'ACCÈS

- > Échafaudage et nacelles



## ▶ QUELQUES RÉFÉRENCES

- > Opéra Garnier
- > Pont Alexandra III
- > Opéra Bastille
- > Mont Saint Michel
- > Notre Dame de Paris
- > Château de Saumur, de Lery...
- > Cathédrale de Nantes, de Rouen...
- > Théâtre des Champs Elysées
- > Théâtre du Chatelet
- > Aqueduc Saint Nazaire, de la Vanne...
- > Remparts de Dinan, Granville, Pontoise...
- > Gare de Lyon, de l'Est, de Metz
- > Église de la Madeleine, de Pantin, de Seclin...

# IMPLANTATION NATIONALE

## Agence NORMANDIE

4 rue Gustave Serrurier  
76600 LE HAVRE

Tél. +33 (0)2 35 41 41 36  
ouestacro76@ouestacro.fr

## Siège Social

Parc d'Activités de l'Océane  
53950 LOUVERNÉ

Tél. +33 (0)2 43 37 66 66  
ouestacro@ouestacro.fr

## Agence ÎLE DE FRANCE

33 rue Maurice Gunsbourg  
94200 IVRY SUR SEINE

Tél. +33 (0)1 49 60 15 06  
ouestacro75@ouestacro.fr

## Agence ATLANTIQUE

18 rue Johannes Gutenberg  
44340 BOUGUENAI

Tél. +33 (0)2 40 93 59 59  
ouestacro44@ouestacro.fr

## Agence RHÔNE-ALPES

PA Alpespace - Im. B  
147 rue Paul Émile Victor  
73800 SAINTE HÉLÈNE DU LAC

Tél. +33 (0)4 79 25 00 24  
ouestacro73@ouestacro.fr



## CERTIFICATIONS QUALIFICATIONS

### 25 - Soutènement

253 : Autres types de soutènements (autres que parois moulées, palplanches ou palpeuilles)  
2542 : Autres ancrages

### 26 - Consolidation, Étanchement des sols, Confortement

264 : Confortement de parois rocheuses

### 72 - Travaux liés à la réparation-réhabilitation d'ouvrages d'art et d'ouvrages industriels

7221 : Renforcement et réparation de structures métalliques  
7271 : Reprise des bétons dégradés  
7272 : Injection des fissures  
7274 : Renforcement par surépaisseur de béton projeté voie sèche

### 76 - Autres travaux spécialisés

761 : Travaux sur cordes

### 1452 : Travaux d'accès difficiles

2142 : Réparation en maçonnerie (technique confirmée) et en béton armé courant

2183 : Restauration du patrimoine (en cours)

4412 : Métallerie (technicité confirmée)

4413 : Métallerie (technicité supérieure)

6133 : Peinture industrielle

1452 : Travaux sur cordes



## ORGANISMES PROFESSIONNELS



MEMBRE ASSOCIE

GROUPEMENT DES ENTREPRISES  
DE RESTAURATION  
DE MONUMENTS HISTORIQUES

[www.ouestacro.fr](http://www.ouestacro.fr)