Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

DEMOS AQC

BATIMAT 2017

LES ATTESTATIONS DE FONCTIONNEMENT

PRÉSENTATION

Tout pour réussir les chantiers du bâtiment

Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

1- ORIGINE DE L'ACTUALISATION

Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

1- ORIGINE DE L'ACTUALISATION

CONTEXTE

- Les PV COPREC étaient adossés à la mission PV du contrôleur technique
- Cette mission PV n'apparait plus explicitement dans la norme NF P 03-100 mais continu à être pratiquée.
- La référence aux PV COPREC existe dans les contrats entre partie et relève du contractuel.
- Dernière mise à jour : 1998

DES EVOLUTIONS NORMATIVES

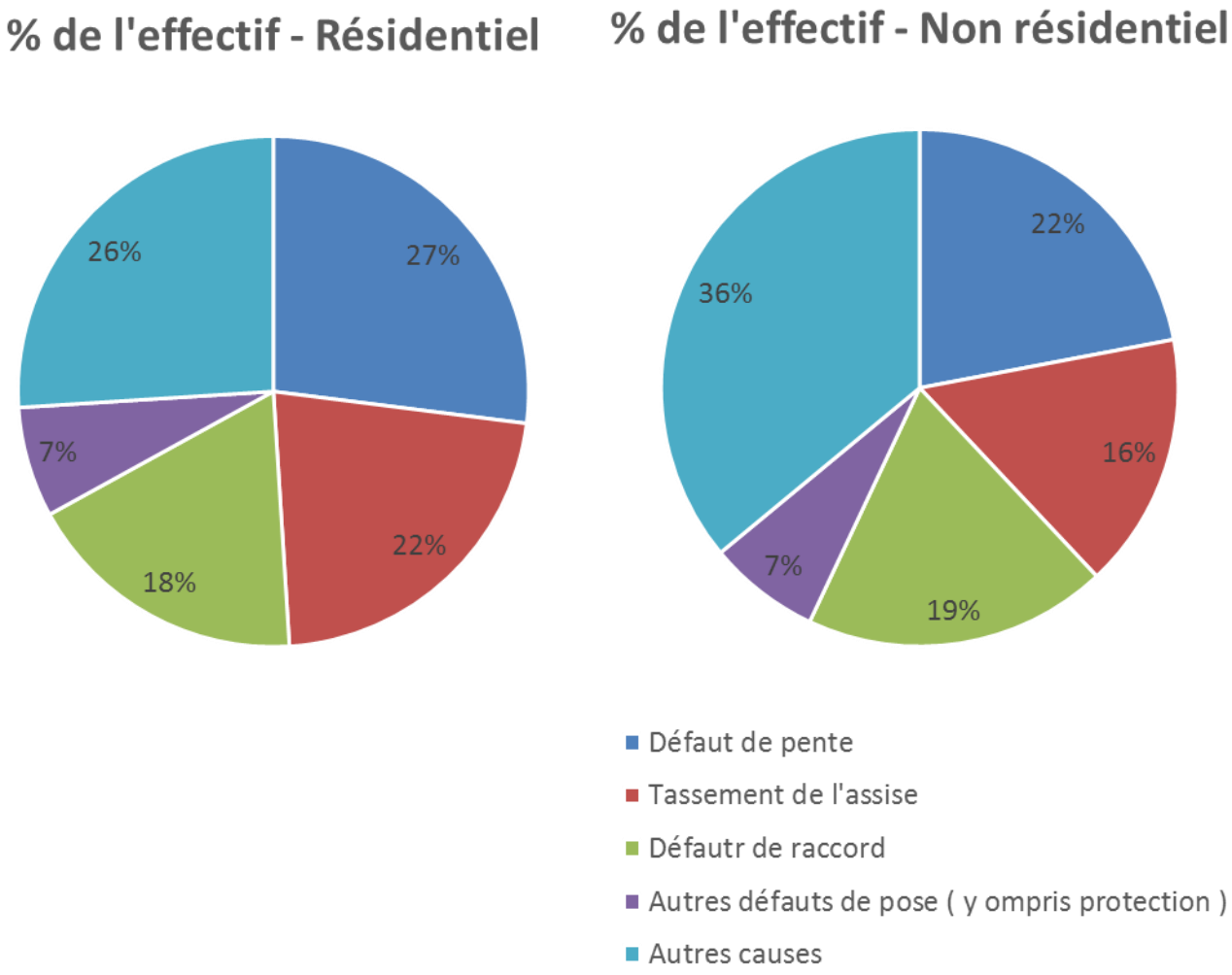
- NF DTU 60.1 : Plomberie sanitaire pour bâtiment - décembre 2012
- NF DTU 68.3 – Installations de ventilation mécanique - Juin 2013
- Des recommandations professionnels RAGE (www.programmepacte.fr)
- NF DTU 60.2 : Canalisations en fonte - Evacuations d'eaux usées, d'eaux vannes et d'eaux pluviales – Octobre 2007

Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

2- UN SUJET TOUJOURS D'ACTUALITE

Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

EX1 : RESEAUX D'EVACUATION DES EAUX USEES



EX2 : INSTALLATION DE PRODUCTION DE CHALEUR

Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

Contextes : Chauffe eau solaire **triple énergie**. Il a fallu deux années pour optimiser son fonctionnement.

Impossible : Langage GTB différents entre éléments

Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

3- CONTEXTE ET PRESENTATION

3- CONTEXTE ET PRESENTATION

Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

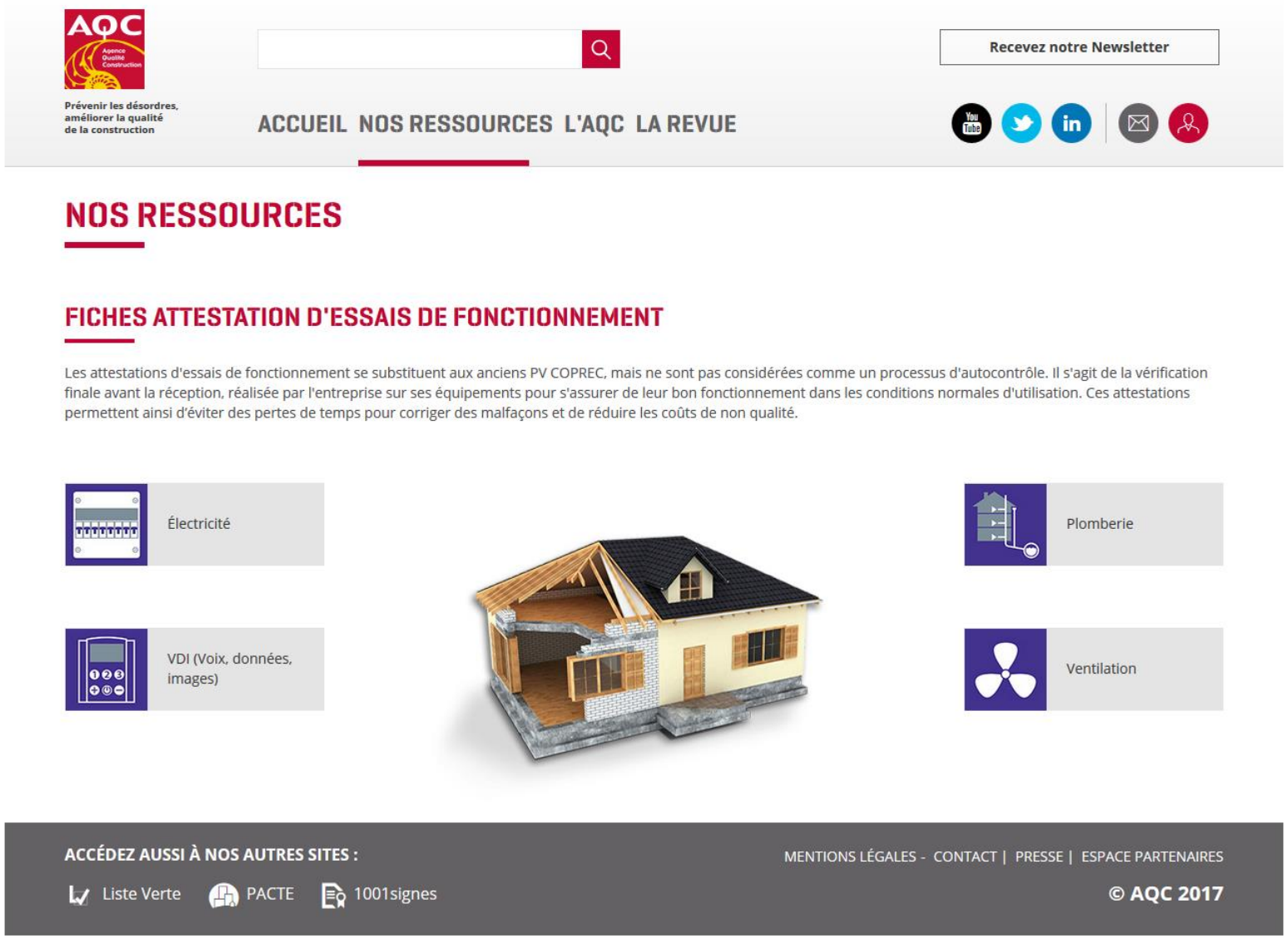
- **Quel est l'objectif de ces attestations ?**
  - D'apporter la preuve du bon fonctionnement des équipements par le contrôle,
  - De valider le fonctionnement général de l'installation avant équilibrage & réglage fin,
  - Structurer entre les entrepreneurs et la maitrise d'œuvre les procédures à suivre pour valider le bon fonctionnement.

- **A qui sont-elles destinées ?**
  - aux entrepreneurs, aux professionnels qui sont amenés à réaliser ces essais et à remplir ces fiches,
  - aux maîtres d'œuvre, architectes, coordonnateurs qui doivent organiser ces essais et pour les assister en phase de réception

- **Qui peut les demander ?**
  - La demande de ces attestations peut être initiée par le maître d'ouvrage, son assureur Dommages Ouvrage, la maitrise d'œuvre, le bureau de contrôle
  - suivant les relations contractuelles sur le chantier .

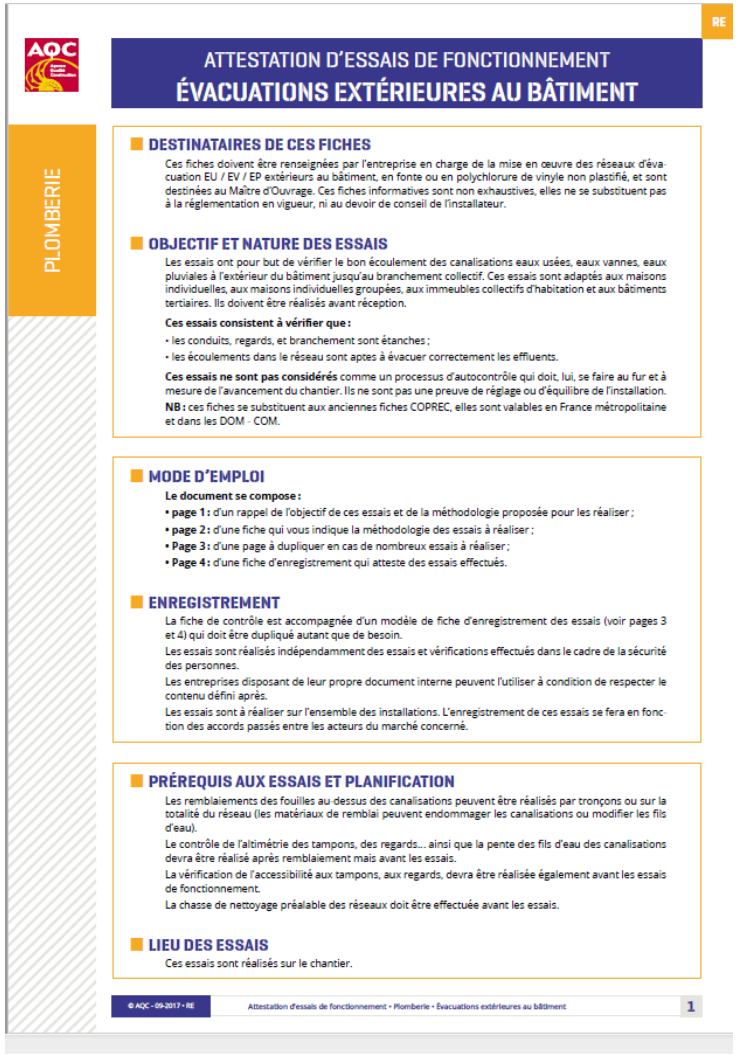
Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

3- CONTEXTE ET PRESENTATION



3- CONTEXTE ET PRESENTATION

Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction



RE

PLOMBERIE

ATTESTATION D'ESSAIS DE FONCTIONNEMENT
ÉVACUATIONS EXTÉRIEURES AU BÂTIMENT

DESTINATAIRES DE CES FICHES

Ces fiches doivent être renseignées par l'entreprise en charge de la mise en œuvre des réseaux d'évacuation EU / EV / EP extérieurs au bâtiment, en fonte ou en polychlorure de vinyle non plastifié, et sont destinées au Maître d'Ouvrage. Ces fiches informatives sont non exhaustives, elles ne se substituent pas à la réglementation en vigueur, ni au devoir de conseil de l'installateur.

OBJECTIF ET NATURE DES ESSAIS

Les essais ont pour but de vérifier le bon écoulement des canalisations eaux usées, eaux vannes, eaux pluviales à l'extérieur du bâtiment jusqu'au branchement collectif. Ces essais sont adaptés aux maisons individuelles, aux maisons individuelles groupées, aux immeubles collectifs d'habitation et aux bâtiments tertiaires. Ils doivent être réalisés avant réception.

Ces essais consistent à vérifier que :

- les conduits, regards, et branchement sont étanches ;
- les écoulements dans le réseau sont aptes à évacuer correctement les effluents.

Ces essais ne sont pas considérés comme un processus d'autocontrôle qui doit, lui, se faire au fur et à mesure de l'avancement du chantier. Ils ne sont pas une preuve de réglage ou d'équilibre de l'installation.

NB : ces fiches se substituent aux anciennes fiches COPREC, elles sont valables en France métropolitaine et dans les DOM - COM.

MODE D'EMPLOI

Le document se compose :

- **page 1 :** d'un rappel de l'objectif de ces essais et de la méthodologie proposée pour les réaliser ;
- **page 2 :** d'une fiche qui vous indique la méthodologie des essais à réaliser ;
- **Page 3 :** d'une page à dupliquer en cas de nombreux essais à réaliser ;
- **Page 4 :** d'une fiche d'enregistrement qui atteste des essais effectués.

ENREGISTREMENT

La fiche de contrôle est accompagnée d'un modèle de fiche d'enregistrement des essais (voir pages 3 et 4) qui doit être dupliqué autant que de besoin.

Les essais sont réalisés indépendamment des essais et vérifications effectués dans le cadre de la sécurité des personnes.

Les entreprises disposant de leur propre document interne peuvent l'utiliser à condition de respecter le contenu défini après.

Les essais sont à réaliser sur l'ensemble des installations. L'enregistrement de ces essais se fera en fonction des accords passés entre les acteurs du marché concerné.

PRÉREQUIS AUX ESSAIS ET PLANIFICATION

Les remblaiements des fouilles au-dessus des canalisations peuvent être réalisés par tronçons ou sur la totalité du réseau (les matériaux de remblai peuvent endommager les canalisations ou modifier les fils d'eau).

Le contrôle de l'altimétrie des tampons, des regards... ainsi que la pente des fils d'eau des canalisations devra être réalisé après remblaiement mais avant les essais.

La vérification de l'accessibilité aux tampons, aux regards, devra être réalisée également avant les essais de fonctionnement.

La chasse de nettoyage préalable des réseaux doit être effectuée avant les essais.

LIEU DES ESSAIS

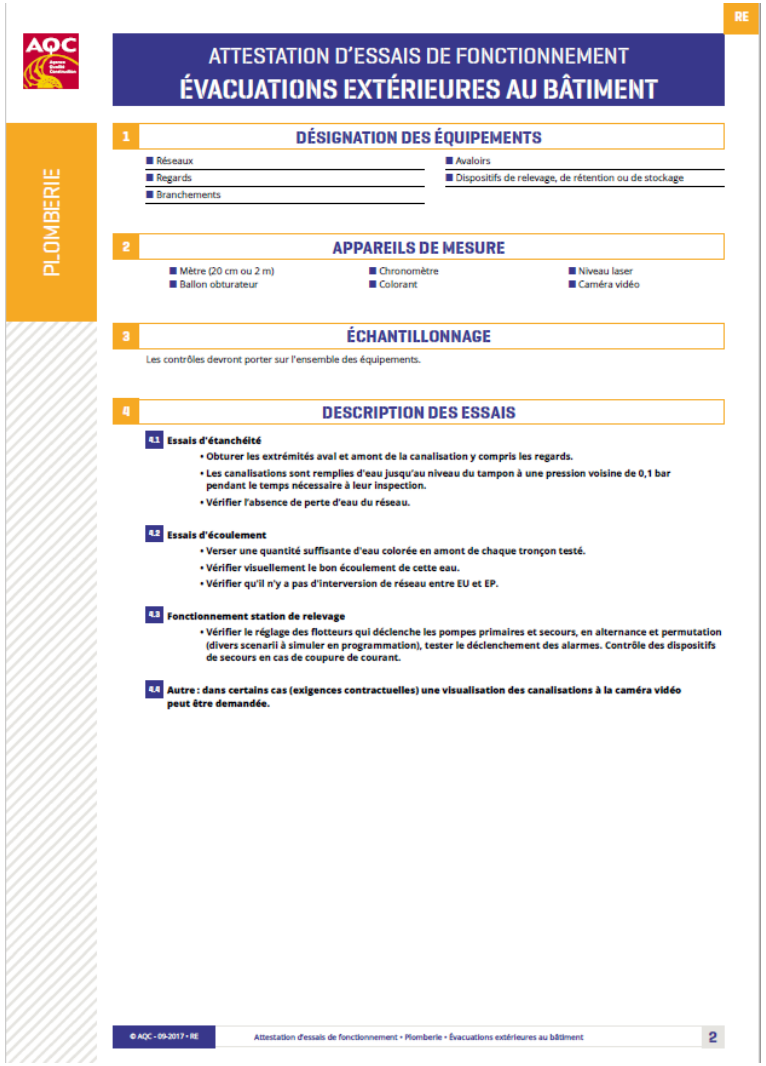
Ces essais sont réalisés sur le chantier.

© AQC - 09-2017 - RE Attestation d'essais de fonctionnement - Plomberie - Évacuations extérieures au bâtiment 1

- **Tout d'abord, ces fiches sont en libre accès, gratuites sur le site de l'AQC.**
- **Sous forme de .pdf**
- **Une première page à destination de l'entreprise rappelant :**
  - Les destinataire de ces fiches
  - L'objectif et la nature des essais
  - Le mode d'emploi
  - L'enregistrement
  - Les pré-requis aux essais
  - La localisation des essais

3- CONTEXTE ET PRESENTATION

Prévenir les désordres améliorer la qualité de la construction



RE

ATTESTATION D'ESSAIS DE FONCTIONNEMENT
ÉVACUATIONS EXTÉRIEURES AU BÂTIMENT

PLOMBERIE

1 DÉSIGNATION DES ÉQUIPEMENTS

- Réseaux
- Regards
- Branchements
- Avaloirs
- Dispositifs de relevage, de rétention ou de stockage

2 APPAREILS DE MESURE

- Mètre (20 cm ou 2 m)
- Ballon obturateur
- Chronomètre
- Colorant
- Niveau laser
- Caméra vidéo

3 ÉCHANTILLONNAGE

Les contrôles devront porter sur l'ensemble des équipements.

4 DESCRIPTION DES ESSAIS

4.1 Essais d'étanchéité
- Obturer les extrémités aval et amont de la canalisation y compris les regards.
- Les canalisations sont remplies d'eau jusqu'au niveau du tampon à une pression voisine de 0,1 bar pendant le temps nécessaire à leur inspection.
- Vérifier l'absence de perte d'eau du réseau.

4.2 Essais d'écoulement
- Verser une quantité suffisante d'eau colorée en amont de chaque tronçon testé.
- Vérifier visuellement le bon écoulement de cette eau.
- Vérifier qu'il n'y a pas d'interversion de réseau entre EU et EP.

4.3 Fonctionnement station de relevage
- Vérifier le réglage des flotteurs qui déclenche les pompes primaires et secours, en alternance et permutation (divers scenarii à simuler en programmation), tester le déclenchement des alarmes. Contrôle des dispositifs de secours en cas de coupure de courant.

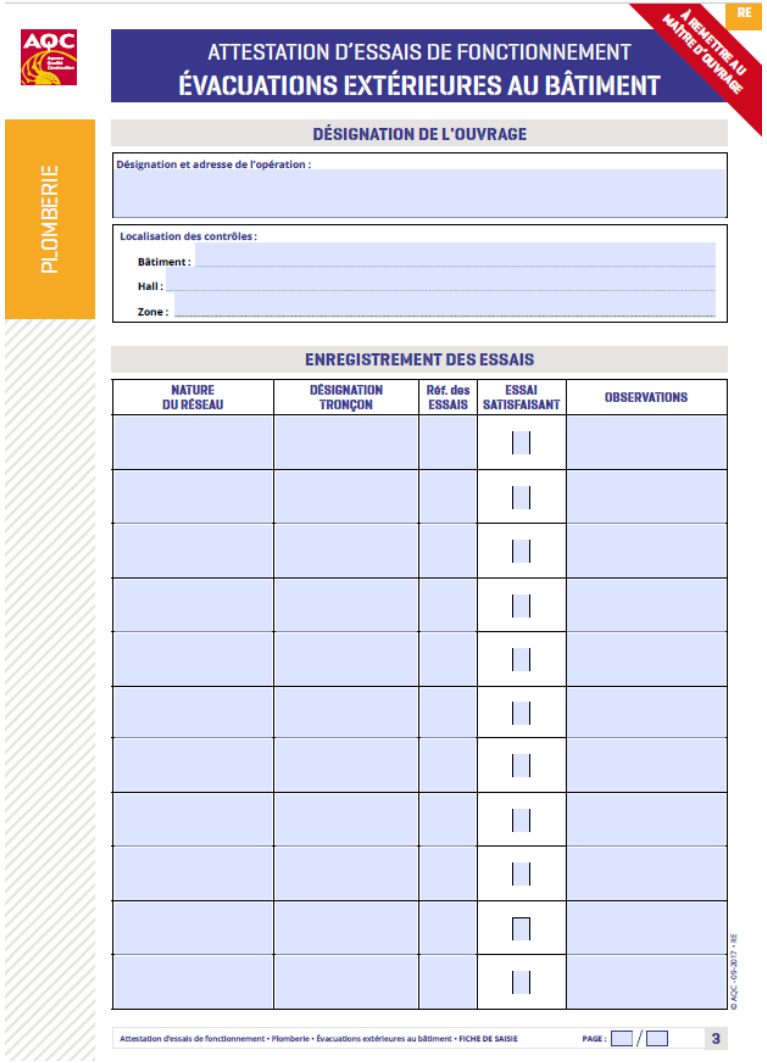
4.4 Autre : dans certains cas (exigences contractuelles) une visualisation des canalisations à la caméra vidéo peut être demandée.

© AQC - 09-2017 - RE | Attestation d'essais de fonctionnement • Plomberie • Évacuations extérieures au bâtiment | 2

- **Une deuxième page à destination de l'entreprise rappelant :**
  - La désignation des équipements
  - Les appareils de mesure
  - L'échantillonnage
  - La description des essais

3- CONTEXTE ET PRESENTATION

Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction



AQC

RE

À REMETTRE AU MAÎTRE D'OUVRAGE

ATTESTATION D'ESSAIS DE FONCTIONNEMENT
ÉVACUATIONS EXTÉRIEURES AU BÂTIMENT

PLOMBERIE

DÉSIGNATION DE L'OUVRAGE

Désignation et adresse de l'opération :

Localisation des contrôles :

Bâtiment :

Hall :

Zone :

ENREGISTREMENT DES ESSAIS

NATURE DU RÉSEAU	DÉSIGNATION TRONÇON	Réf. des ESSAIS	ESSAI SATISFAISANT	OBSERVATIONS

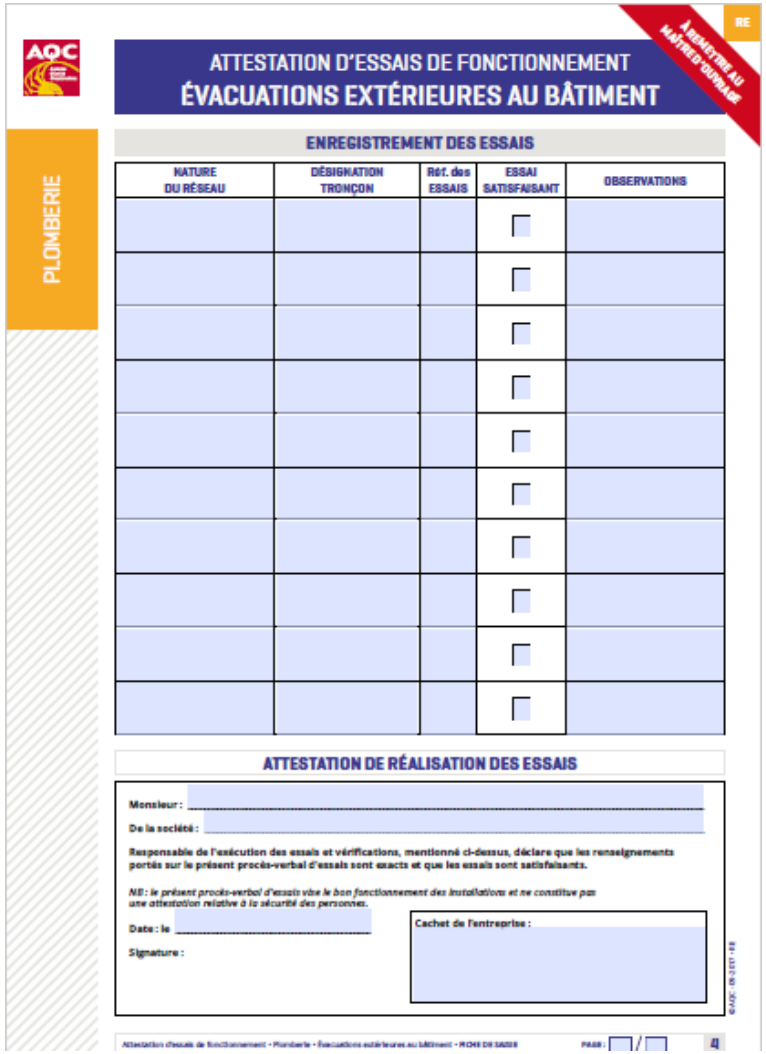
© AQC - 09-2017 - RE

Attestation d'essais de fonctionnement • Plomberie • Évacuations extérieures au bâtiment • FICHE DE SAISIE PAGE : / 3

- **Une troisième page à destination du maitre d'ouvrage récapitulant :**
  - L'opération
  - L'enregistrement des essais

Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

3- CONTEXTE ET PRESENTATION



RE

À REMETTRE AU MAÎTRE D'OUVRAGE

ATTESTATION D'ESSAIS DE FONCTIONNEMENT
ÉVACUATIONS EXTÉRIEURES AU BÂTIMENT

PLOMBERIE

ENREGISTREMENT DES ESSAIS

NATURE DU RÉSEAU	DÉSIGNATION TRONÇON	Réf. des ESSAIS	ESSAI SATISFAISANT	OBSERVATIONS
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	

ATTESTATION DE RÉALISATION DES ESSAIS

Monsieur : _____

De la société : _____

Responsable de l'exécution des essais et vérifications, mentionné ci-dessus, déclare que les renseignements portés sur le présent procès-verbal d'essais sont exacts et que les essais sont satisfaisants.

NB : le présent procès-verbal d'essais vise le bon fonctionnement des installations et ne constitue pas une attestation relative à la sécurité des personnes.

Date : le _____

Signature :

Cachet de l'entreprise :

©AQC - 09-2017 - FR

Attestation d'essais de fonctionnement - Plomberie - Évacuations extérieures au bâtiment - FICHE DE SAISIE

PAGE : ☐ / ☐

4

- **Une quatrième page à destination du maitre d'ouvrage récapitulant :**
  - L'enregistrement des essais
  - L'entreprise ayant réalisé ces essais

3- CONTEXTE ET PRESENTATION

Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

- Installation électrique de logements ;
- Installation électrique des services généraux ;
- Évacuations intérieures au bâtiment ;
- Réseaux d'eaux intérieurs aux bâtiments ;
- Portiers électroniques ;
- Évacuations extérieures au bâtiment ;
- Ventilation mécanique contrôlée simple flux
- Chauffage (à venir)
- Portes et portails résidentiels, industriels, commerciaux et de garage (à venir)
- Portes automatiques piétonnes (à venir)
- Réseaux de communication VDI « Colonne de communication en fibre optique » (à venir)
- Réseaux de communication VDI « Réseau de communication en logement » (à venir)

Prévenir les désordres
améliorer la qualité
de la construction

29 rue de Miromesnil
75008 Paris

T 01 44 51 03 51
F 01 47 42 81 71

www.qualiteconstruction.com
Association loi 1901