



## APPRECIATION DE LABORATOIRE n° EFR-21-004471

en matière de résistance au feu

<b>Durée de validité</b>	Cette appréciation de laboratoire et ses éventuels additifs sont valables jusqu'au <b>1<sup>er</sup> août 2027</b> .
<b>Document de référence</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ DMT-D0-50-309</li><li>▪ DMT-D0-50-330</li><li>▪ TECNALIA n° 082712-001-1</li><li>▪ TECNALIA n° 082712-002-1-a</li></ul>
<b>Concernant</b>	Des blocs-portes métalliques à un vantail ou deux vantaux battants munis de ferme-porte de référence TS XX (ECO SCHULTE) ou d'un ouvre-porte de référence ETS XX (ECO SCHULTE).
<b>Demandeur</b>	ECO-SCHULTE Iserlohner Landstrasse 89 58706 – MENDEN (D)

## 1. OBJET DE L'APPRECIATION DE LABORATOIRE

---

Etude de l'influence, sur la résistance au feu de blocs-portes métalliques à un vantail ou deux vantaux battants conformément aux normes EN 1363-1 et EN 1634-1, lors de la mise en œuvre d'un ferme-porte en applique ou d'un ouvre-porte en applique (ECO SCHULTE).

## 2. REFERENCE ET PROVENANCE DES ELEMENTS ETUDIES

---

Référence : Ferme-porte en applique de référence TS XX.  
Ouvre-porte en applique de référence ETS XX

Provenance : ECO SCHULTE  
Iserlohner Lanstrasse 89  
58706 – MENDEN (D)

## 3. DESCRIPTION DE L'ELEMENTS ETUDIES

---

### 3.1. GENERALITE

L'objet du présent document est de vérifier la conservation des performances de résistance au feu des blocs-portes lorsqu'ils sont équipés d'un ferme-porte en applique de référence TS XX (ECO SCHULTE) ou d'un ouvre-porte en applique de référence ETS XX (ECO SCHULTE).

Les blocs-portes concernés par la présente Appréciation de Laboratoire doivent dans tous les cas être couverts par un procès-verbal de classement en cours de validité et lui être conformes en tous points (réalisation, installation, dimensions, etc).

Pour les ferme-porte en applique de référence TS XX (ECO SCHULTE) ce procès-verbal et ses extensions afférentes doivent prononcer un classement EI<sub>1 ou 2</sub> 30 ou EI<sub>1 ou 2</sub> 60 ou EI<sub>1 ou 2</sub> 120.

Pour les ouvre-porte en applique de référence ETS XX (ECO SCHULTE) ce procès-verbal et ses extensions afférentes doivent prononcer un classement EI<sub>1 ou 2</sub> 30 ou EI<sub>1 ou 2</sub> 60.

Les blocs-portes métalliques à un vantail ou deux vantaux battants, objets de la présente étude, sont des blocs-portes dont les dormants sont métalliques et les ouvrants sont réalisés par :

- des parements métalliques ;
- une ossature métallique,
- d'une isolation composée de plaques de plâtre et laine de roche.

Les blocs-portes concernés sont des blocs portes neufs.

### 3.2. DETAIL DE LA MODIFICATION

Initialement et conformément à leur procès-verbal de classement et leur éventuelles extensions de classement, les blocs-portes sont équipés d'un ferme-porte ou d'un ouvre-porte ou d'aucun de ces deux dispositifs.

Dans ce cas, les équipements suivants peuvent être mis en œuvre :

- Ferme-porte en applique de référence :
  - TS 62 (ECO SCHULTE) de dimensions de corps 267 x 62 x 49 mm (l x h x e) à bras à coulisse ;
  - TS 61 EN5-6 (ECO SCHULTE) de dimensions de corps 267 x 62 x 49 mm (l x h x e) à bras à coulisse ;
  - TS61 EN 2-5 (ECO SCHULTE) de dimensions de corps 287 x 62 x 49 mm (l x h x e) à bras à coulisse ;
  - TS61 EN 3-6 (ECO SCHULTE) de dimensions de corps 287 x 62 x 49 mm (l x h x e) à bras à coulisse ;
  - TS 52 (ECO SCHULTE) de dimensions de corps 286 x 62 x 49 mm (l x h x e) à bras à coulisse ;
  - TS 51 (ECO SCHULTE) de dimensions de corps 265 x 61 x 46 mm (l x h x e) à bras à coulisse ;
  - TS 50 (ECO SCHULTE) de dimensions de corps 265 x 61 x 46 mm (l x h x e) à bras à compas ;
  - TS 41 (ECO SCHULTE) de dimensions de corps 243 x 56 x 41 mm (l x h x e) à bras à coulisse ;
  - TS 33 (ECO SCHULTE) de dimensions de corps 243 x 56 x 41 mm (l x h x e) à bras à coulisse ;
  - TS 31 (ECO SCHULTE) de dimensions de corps 243 x 56 x 41 mm (l x h x e) à bras à coulisse ;
  - TS 20 (ECO SCHULTE) de dimensions de corps 243 x 56 x 41 mm (l x h x e) à bras à compas ;
  - TS 14 (ECO SCHULTE) de dimensions de corps 209 x 56 x 38 mm (l x h x e) à bras à compas.

Les ferme-porte décrits ci-avant sont installés en applique sur le vantail côté ouverture du bloc-porte, indifféremment côté exposé ou non exposé au feu. Dans le cas de blocs-portes ne recevant initialement pas de ferme-porte, le corps du ferme-porte peut être installé en applique sur le vantail côté ouverture ou côté opposé à l'ouverture du bloc-porte, indifféremment côté exposé ou non exposé au feu.

Il est composé :

- d'un corps de dimensions maximales 286 x 62 x 49 mm (l x h x e) ;
- d'une glissière en aluminium, pour les ferme-porte à bras à coulisse, de référence K, Knew, B, H, EF ou EF-BG (ECO SCHULTE) fixée sur le dormant par vis M5 x 30 mm ;
- d'un bras en acier.

Dans le cas d'un bloc-porte à deux vantaux, lorsque chacun des vantaux est muni d'un ferme-porte alors ces derniers peuvent être associés à un bandeau de fermeture de référence SR III, SRIII BG, SR-EF III, SR-EF BG III, SR-EF-1S ou SR-EF-1S BG (ECO SCHULTE).

Le corps du ferme-porte est fixé au vantail au moyen de vis M5 x 65 mm.

- Ouvre-porte en applique de référence :
  - ETS 42 EN 2-4 (ECO SCHULTE) de dimensions de corps 730 x 70 x 125 mm (l x h x e) à bras à coulisse ou à compas ;
  - ETS 64-R EN 3-6 (ECO SCHULTE) de dimensions de corps 689 x 95 x 120 mm (l x h x e) à bras à coulisse ;
  - ETS 73 EN 3-7 (ECO SCHULTE) de dimensions de corps 689 x 95 x 120 mm (l x h x e) à bras à coulisse.

Les ouvre-porte décrits ci-avant sont installés en applique sur une construction normalisée rigide à forte densité d'épaisseur minimale 175 mm côté ouverture ou opposé à l'ouverture des blocs-portes, indifféremment côté exposé ou non exposé au feu.

Il est composé :

- d'un corps de dimensions maximales 730 x 70 x 125 mm (l x h x e) ou 689 x 95 x 120 mm (l x h x e) ;
- d'une glissière en aluminium, pour les ferme-porte à bras à coulisse, de référence B, EF ou EF-BG (ECO SCHULTE) fixée sur le dormant par vis M5 x 30 mm ;
- d'un bras en acier.

Dans le cas d'un bloc-porte à deux vantaux, lorsque chacun des vantaux est muni d'un ferme-porte alors ces derniers peuvent être associés à un bandeau de fermeture de référence SR III, SR-EF-2 ou SR-EF-BG (ECO SCHULTE).

Le corps de l'ouvre-porte est fixé à la construction support au moyen de vis M5 x 65 mm.

Les blocs-portes ne recevant aucun dispositif d'ouverture ou de fermeture automatiques peuvent être équipés par l'un des ferme-porte ou ouvre-porte décrits ci-avant.

#### 4. ANALYSES

---

Les résultats de cette analyse sont basés sur les éléments suivants :

- Les essais de résistance au feu n° 082712-001-1 et 082712-002-1-a, réalisés les 22 et 23 octobre 2019 au laboratoire Espagnol Tecnia de Azpeitia concernant un bloc-porte métallique à deux vantaux muni de ferme-porte TS41 et TS61 EN2-5 (ECO SCHULTE) associé à un bandeau de fermeture de référence SR-EF-1S (ECO SCHULTE). Au cours de ces essais réalisés feu côté paumelles et feu côté opposé aux paumelles, aucun désagrément causé par les ferme-porte n'a été observé pendant tout leur durée soit au moins 126 minutes.
- Les essais de résistance au feu DMT-DO-50-309 et n° DMT-DO-50-330 (ECO SCHULTE) réalisés respectivement les 23 mai et 22 août 2016 concernant un bloc-porte métallique à deux vantaux muni d'un ouvre porte de référence ETS 64-R (ECO SCHULTE) installé en applique sur la construction support en béton d'épaisseur 175 mm. Au cours de cet essai réalisé feu côté paumelles et feu côté opposé aux paumelles, aucun désagrément causé par l'ouvre-porte n'a été observé pendant toute la durée des essais soit au moins 100 minutes.

Les ferme-porte de références TS61 EN2-5, TS51 et TS 41 (ECO SCHULTE) ont été testés de façon satisfaisante lors des essais de résistance au feu cités ci-avant pour des performances EI 90 et EI 120. Les performances inférieures peuvent être autorisées.

Les ferme-porte de références TS62, TS61 EN3-6, TS61 EN5-6, TS52, TS51, TS 50, TS 33, TS 31, TS 20 ou TS 14 (ECOSCHULTE) sont de réalisation et de composition identiques à ceux de références TS61 EN2-5, TS51 et TS 41 (ECO SCHULTE). Seuls le type d'articulation (compas ou glissière) et les dimensions des coffres, résultantes des dimensions de la chambre à l'origine des différentes forces de fermeture sont modifiés.

Les essais cités ci-avant ont permis de mettre en évidence que le type de glissière ou bandeau de fermeture n'altérerait pas le comportement au feu des blocs-portes.

L'ouvre-porte de référence ETS 64-R (ECO SCHULTE) a été testé de façon satisfaisante lors des essais cités ci-avant pour des performances supérieures à celles étudiées.

Les ouvre-porte de référence ETS 73 et ETS 42 (ECO SCHULTE) sont de réalisation et de composition identiques à ceux de référence ETS 64-R (ECO SCHULTE). Seul le mécanisme d'entraînement est modifié afin de s'adapter à des plages de poids de blocs-portes différents.

Par ailleurs, compte tenu de leur positionnement en applique d'une paroi support rigide de forte densité, les ouvre-porte de références ETS64-R, ETS 73 et ETS 42 (ECO SCHULTE) peuvent être autorisés sans remettre en cause les performances des blocs-portes

Compte tenu de ce qui précède, la mise en œuvre des ferme-porte de référence TS XX (ECO SCHULTE) peut donc être autorisée, pour des blocs-portes métalliques à un vantail ou à deux vantaux et de performances EI<sub>1 ou 2</sub> 30 ou EI<sub>1 ou 2</sub> 60 ou EI<sub>1 ou 2</sub> 120.

La mise en œuvre des ouvre-porte de référence ETS XX (ECO-SCHULTE) peut donc être autorisée, pour des blocs-portes métalliques à un vantail ou à deux vantaux et de performances EI<sub>1 ou 2</sub> 30 ou EI<sub>1 ou 2</sub> 60.

## 5. EXCLUSIONS

---

La présente étude ne s'applique pas aux éléments suivants :

- Les blocs-portes métalliques de conception différente de celle décrite au paragraphe 3.1.
- Les blocs-portes bois.
- Les blocs-portes couverts par un avis de chantier ou tout autre document différent d'un procès-verbal de classement et d'extensions de classement en cours de validité.
- Les blocs-portes dont les performances de résistance au feu seraient supérieures à EI<sub>1ou2</sub> 60 pour les ouvre-porte en applique de référence ETS XX(ECO SCHULTE).
- Les blocs-portes dont les performances de résistance au feu seraient supérieures à EI<sub>1ou2</sub> 120 pour les ferme-porte de référence TS XX (ECO SCHULTE).
- Les blocs-portes sans points de fermeture.

## 6. CONCLUSIONS

---

La mise en place des ferme-porte décrits et mis en œuvre conformément au paragraphe 3 et dans les exclusions décrites aux paragraphes 5, est estimée ne pas modifier les performances de résistance au feu initiales des éléments prononcées dans les procès-verbaux de référence.

**Le cas échéant, et à la demande du propriétaire du procès-verbal de référence, une extension de classement devra être rédigée afin de permettre, après étude complémentaire, la validation de la quincaillerie objet du présent document sur les blocs-portes concernés.**

## 7. DUREE DE VALIDITE

---

Cette appréciation de laboratoire est valable **CINQ ANS** à dater de la délivrance du présent document, soit jusqu'au :

**PREMIER AOUT DEUX MILLE VINGT SEPT**

Passé cette date, cette appréciation de laboratoire n'est plus valable, sauf si elle est accompagnée d'une reconduction délivrée par le Laboratoire d'EFECTIS France.

Ces conclusions ne portent que sur les performances de résistance au feu de l'élément objet de la présente appréciation de laboratoire. Elles ne préjugent, en aucun cas, des autres performances liées à son incorporation à un ouvrage.

Maizières-lès-Metz, le 1er août 2022

X   
CLANGET-KRIER

Chargé d'Affaires  
Signé par : Deborah KRIER

X   
VISSE

Superviseur  
Signé par : Jerome VISSE