



Instructions techniques

Procédure d'homologation et gestion de la qualité des composants et matériaux soumis aux essais dans le domaine de la protection civile

IT – H&Q

Édition : 27 mars 2026

Instructions techniques concernant la procédure d'homologation et la gestion de la qualité des composants et matériaux soumis aux essais dans le domaine de la protection civile (IT – H&Q)¹

(du 27 mars 2026)

L'Office fédéral de la protection de la population² arrête les instructions techniques suivantes :

Art. 1

Les présentes instructions techniques règlent la procédure d'homologation et la gestion de la qualité (QM) relative aux composants et aux matériaux soumis aux essais dans le domaine de la protection civile ainsi que les rôles et responsabilités des acteurs impliqués dans le processus.

Art. 2

En vertu de l'art. 108 de l'ordonnance du 11 novembre 2020 sur la protection civile³, les présentes instructions ont valeur de base légale.

Elles entrent en vigueur le 1^{er} mai 2026 et remplacent celles du 15 mai 2014.

Art. 3

L'entrée en vigueur des présentes instructions techniques entraîne l'abrogation de toutes les prescriptions, instructions et directives qui leur sont contraires.

Office fédéral de la protection de la population

La directrice

Michaela Schärer, Dr. iur.

¹ Dans la suite du document, le titre *Instructions techniques concernant la procédure d'homologation et la gestion de la qualité des composants et matériaux soumis aux essais dans le domaine de la protection civile* est abrégé par IT – H&Q.

² Dans la suite du document, l'Office fédéral de la protection de la population est désigné par l'abréviation OFPP.

³ Ordonnance du 11 novembre 2020 sur la protection civile (OPCi ; RS 520.11)

Table des matières

1. Champ d'application, bases et but	4
2. Bases légales et normes	6
3. Critères d'homologation	7
3.1. Généralités	7
3.2. Composants et matériaux non utilisés dans la protection civile suisse	8
3.3. Catégories d'homologation.....	8
3.4. Sigle d'homologation	9
3.5. Statut de l'homologation.....	10
4. Procédure d'homologation – Types de procédure	11
4.1. Types de procédure	11
4.2. Homologation à titre de décision	11
4.2.1. Nouvelle homologation (décision)	11
4.2.2. Prolongation d'homologation (décision).....	11
4.2.3. Complément d'homologation.....	11
4.2.4. Fermeture d'homologation	12
4.2.5. Retrait d'homologation (décision).....	12
4.2.6. Clôture des procédures en cas d'inactivité	12
5. Documents techniques obligatoires	13
5.1. Liste des documents techniques.....	14
5.2. Description des composants et des familles de produits	14
5.3. Brochure et fiche technique du composant (ou autres documents de marketing).....	14
5.4. Instructions de montage.....	14
5.5. Instructions de service et d'entretien.....	14
5.6. Schéma des plaques signalétiques.....	14
5.7. Plan de qualité.....	15
5.8. Plans de fabrication, y compris listes des pièces.....	15
5.9. Fiches techniques des pièces et matériaux à acheter	15
5.10. Calcul justificatif de la fixation antichoc.....	15
5.11. Justificatifs externes relatifs à la conformité aux exigences non spécifiques à la protection NBC	15
6. Modèles d'homologation	16
6.1. Modèle 1 : composants non critiques.....	16
6.2. Modèle 2 : composants critiques.....	16
6.3. Modèle 3 : matériaux.....	17
7. Tâches et devoirs des parties prenantes	18
7.1. Parties prenantes actives et passives.....	18
7.2. Détenteur du certificat d'homologation (auteur de la demande).....	20
7.2.1. Homologation de composants et de matériaux en tant que produits propres	20
7.2.2. Homologation des composants et des matériaux en tant que produits PLM.....	20
7.2.3. Interactions entre OEM et PLM dans le domaine des homologations	20
7.3. Essai de type pour une première homologation ou une prolongation d'homologation	21
7.3.1. Principes de base concernant la demande et la procédure d'homologation	21
7.3.2. Devoirs du détenteur du certificat d'homologation	21
7.3.3. Justificatifs et essais.....	22
7.3.4. Obligation d'assurance qualité incombant au détenteur du certificat d'homologation	22
7.4. Service d'homologation de l'OFPP	23
7.4.1. Principes de base concernant les homologations.....	24
7.5. Classification des défauts par le service d'homologation de l'OFPP	24
7.5.1. Classe A (non-conformité critique).....	24
7.5.2. Classe B (non-conformité majeure)	25
7.5.3. Classe C (non-conformité mineure)	25
7.5.4. Interactions entre les défauts constatés et la délivrance de nouvelles homologations	25
7.6. Service de coordination de l'OFPP	25
7.7. Services d'essai de l'OFPP	26
7.8. Services d'essai et experts externes.....	26
7.9. Parties prenantes actives et passives.....	26
8. Violation des exigences des IT – H&Q et mesures prises	27
9. Informations relatives aux homologations accessibles au public	27

1. Champ d'application, bases et but

Afin de garantir l'effet protecteur et le bon fonctionnement des ouvrages de protection, certains composants et matériaux ne peuvent être utilisés que s'ils répondent à des exigences techniques spécifiques.

Les produits, composants et matériaux⁴ installés dans des ouvrages de la protection civile suisse ou mis sur le marché⁵ pour cette utilisation doivent être homologués par l'OFPP (homologation OFPC)⁶. Les exigences correspondantes sont définies dans les instructions techniques et les recueils des exigences techniques. Le marché concerné ici se limite à la réalisation, à la rénovation et au maintien de la valeur des ouvrages de la protection civile suisse.

Les composants de la protection civile servent à la mission souveraine nationale de protection de la population en cas d'événement. Ils sont donc exemptés des réglementations harmonisées au niveau européen, en particulier de la loi fédérale du 21 mars 2014 sur les produits de construction⁷ et de l'ordonnance du 27 août 2014 sur les produits de construction⁸.

Pour obtenir une homologation, l'auteur de la demande ou le détenteur du certificat d'homologation doit faire contrôler ses produits par l'OFPP. La conformité aux exigences de l'OFPP doit être prouvée.

Les composants dont le fonctionnement a une influence directe ou indirecte sur la survie des occupants des abris doivent être soumis aux essais (voir chap. 6 : composants critiques et non critiques). L'OFPP décide du classement des composants.

La qualité globale des produits relève de la responsabilité du détenteur du certificat d'homologation. Le contrôle effectué par l'OFPP porte principalement sur les exigences techniques spécifiques à la protection civile suisse. Pour toutes les autres exigences, l'auteur de la demande ou le détenteur du certificat d'homologation doit fournir au préalable les preuves correspondantes.

Il est dans l'intérêt de l'OFPP, des détenteurs de certificats d'homologation et de tous les acteurs concernés que seuls des produits homologués soient proposés sur le marché et utilisés. Les présentes instructions techniques tiennent donc compte des aspects liés à la surveillance du marché.

Différentes parties prenantes sont directement impliquées dans la procédure d'homologation et la gestion de la qualité. Cet aspect est exposé en détail au chap. 7.

- Les détenteurs de certificats d'homologation sont des entreprises qui commercialisent ou mettent en circulation des composants et des matériaux soumis aux essais et qui

⁴ Dans ce document, « produit » sera remplacé par « composant » pour désigner les produits utilisés dans le domaine de la protection civile ou soumis aux essais, notamment en référence à la banque de données des composants de la protection civile « [Rapports publics - ZKDB](#) ».

⁵ Par mise sur le marché, on entend à la fois la commercialisation et la mise en circulation. La commercialisation comprend toutes les activités précédant la mise en circulation, telles que la publicité, la publication, la concurrence et les offres. La mise en circulation comprend les activités nécessaires à la vente, à la livraison et à l'installation sur le lieu de destination. La distinction entre commercialisation et mise en circulation est particulièrement importante en ce qui concerne le statut d'homologation (voir chap. 3.5 Statut de l'homologation).

⁶ Les termes « homologation OFPC » ou « homologué OFPC » seront abrégés ci-après par les termes « homologation » ou « homologué ».

⁷ RS 933.0

⁸ RS 933.01

Instructions techniques Procédure d'homologation et gestion de la qualité IT – H&Q

possèdent à cet effet une homologation pour une utilisation dans la protection civile suisse.

- Le service d'homologation de l'OFPP est géré par l'OFPP et constitue le seul point de contact pour les acteurs mentionnés. Il prend différentes décisions d'homologation (cf. chap. 4). Ces décisions sont fondées sur les instructions et les recueils d'exigences techniques applicables. En outre, le service d'homologation traite les violations de ces prescriptions.
- L'OFPP gère également le service de coordination de l'OFPP, chargé de coordonner le déroulement des essais des composants et matériaux qui y sont soumis. En outre, il tient à jour la banque de données des composants de la protection civile ([ZKDB](#)) en attribuant des numéros d'homologation aux composants et matériaux qui ont fait l'objet d'essais.
- Les fonctions de service d'essai de l'OFPP sont assumées, suivant le produit, soit par la Division Laboratoire de Spiez (OFPP LS), soit par la Division Protection civile et formation (OFPP PCiF). Les essais qui ne peuvent être effectués par l'OFPP sont confiés à des services d'essai ou à des experts externes. Ceux-ci sont responsables de l'exactitude et de l'adéquation du contrôle des composants et matériaux soumis aux essais.

2. Bases légales et normes

[Loi fédérale du 20 décembre 2019 sur la protection de la population et sur la protection civile \(LPPCi ; RS 520.1 ; État le 1^{er} janvier 2026\)](#)

[Ordonnance du 11 novembre 2020 sur la protection civile \(OPCi ; RS 520.11 ; État le 1^{er} janvier 2026\)](#)

Instructions et instructions techniques de l'Office fédéral de la protection de la population en matière d'ouvrages de protection

Instructions techniques concernant la résistance aux chocs des éléments montés dans les ouvrages de protection civile (IT Chocs)

Instructions techniques concernant la protection EMP de l'alimentation en énergie électrique des ouvrages de protection civile (IT EMP 2007 Matériel)

Recueils d'exigences techniques (RET) et Exigences techniques (TA) de l'Office fédéral de la protection de la population concernant les composants soumis aux essais dans le domaine de la protection civile

Prescriptions d'essai spéciales de l'Office fédéral de la protection de la population concernant les composants soumis aux essais dans le domaine de la protection civile

Documents de l'Office fédéral de la protection de la population concernant la fabrication de composants soumis aux essais dans le domaine de la protection civile (p. ex. dessins pour matériel EMP, fermetures d'abri, etc.).

Rapport : Prüfung und Zulassung von Dübelsystemen, 15 mars 2021 (uniquement en allemand)

Abrogation des instructions suivantes :

Instructions techniques – Gestion de la qualité des composants soumis aux essais dans le domaine de la protection civile (du 15 mai 2014)

3. Critères d'homologation

3.1. Généralités

- L'OFPP désigne les composants et les matériaux conformément aux instructions relatives à la construction, à la rénovation et au maintien de la valeur des ouvrages de protection.
- Les composants qui sont installés dans des ouvrages de la protection civile suisse ou qui sont commercialisés ou mis en circulation à cette fin doivent disposer d'une homologation délivrée par l'OFPP.
- En principe, les homologations sont accordées uniquement à des entreprises ayant leur siège ou une représentation (bureau, succursale, inscription au registre du commerce, etc.) en Suisse.
- La surveillance de conformité (audits de produits) des composants homologués se limite à la production utilisée dans la protection civile suisse.
- Le détenteur du certificat d'homologation est responsable de la qualité de ses composants ainsi que du respect de la conformité aux exigences correspondantes.
- Le sigle d'homologation atteste que les essais de type ont été réussis et laisse supposer que les composants désignés sont conformes aux exigences de l'OFPP. Il se fonde sur les essais de type des composants, un plan de qualité du produit, sur des audits de produits ainsi que, pour les composants critiques (voir modèle 2, chap. 6.2), sur un système de gestion de la qualité certifié ISO 9001:2015 et sur des audits de gestion de la qualité des produits.
- L'incertitude de mesure propre aux différentes méthodes d'essai appliquées est déjà prise en considération dans les RET de l'OFPP. Les résultats sont considérés comme satisfaisants s'ils se situent dans les limites fixées.
- Les trois modèles d'homologation et de surveillance sont attribués conformément à l'annexe B des présentes instructions. La description détaillée se trouve au chap. 6.
- Les documents fournis sont traités de façon confidentielle et mis à disposition des seules personnes concernées par l'homologation ou les essais. Les documents provisoires ne sont pas acceptés (chap. 5).
- Les composants soumis aux essais doivent être entièrement fabriqués suivant le modèle qui a fait l'objet d'un essai de type. Toute modification, même pour des composants sous-traités, doit être préalablement annoncée par écrit au service d'homologation de l'OFPP et validée par ce dernier.
- Lorsqu'un composant contient des matériaux qui sont eux-mêmes soumis aux essais, le détenteur du certificat d'homologation doit garantir, par un contrôle d'entrée approprié, que les preuves de conformité sont réunies.
- Les coûts des homologations, y compris les essais et/ou les évaluations techniques effectués par les services d'essai compétents, sont facturés conformément à la liste des tarifs (annexe A). Les essais préalables et complémentaires sont facturés en fonction du travail effectué.

3.2. Composants et matériaux non utilisés dans la protection civile suisse

Il s'agit de composants qui sont principalement utilisés en dehors des ouvrages de la protection civile suisse ou qui ne sont manifestement pas utilisés dans ces ouvrages. Ces composants ne sont pas soumis aux essais prévus dans le cadre de la procédure d'homologation. Pour de tels composants, le service d'homologation de l'OFPP ne délivre aucun certificat et n'exerce aucune surveillance.

Les essais peuvent être effectués sur mandat de tiers directement par les services d'essais accrédités du Laboratoire de Spiez avec un rapport d'essai transmis à l'auteur de la demande d'homologation. Si l'auteur de la demande le souhaite, le service compétent du Laboratoire de Spiez délivre un certificat de conformité des composants qui ont fait l'objet d'essais. Le détenteur du certificat est ensuite lui-même responsable de la surveillance éventuelle de la conformité du produit.

La facturation des prestations pour les essais nécessaires à l'obtention d'un certificat de conformité est effectuée directement par les services d'essai concernés, en fonction du travail effectué. Les frais de coordination et la délivrance du certificat de conformité sont facturés par le service de certification de conformité LS, là aussi en fonction du travail effectué.

3.3. Catégories d'homologation

En raison de leur très grand nombre, les composants soumis aux essais (voir annexe B) sont répartis en catégories afin de faciliter la mise en œuvre de la procédure.

Tous les composants et matériaux soumis aux essais figurant dans ces catégories sont soumis à une homologation (essai de type) et à une surveillance (audits de produits).

T	Composants soumis aux essais de fonctionnement
TE	Composants soumis aux essais de fonctionnement et de résistance à l'EMP
N	Toilettes de secours
E	Composants soumis aux essais de résistance à l'EMP
S	Composants soumis aux essais de résistance aux chocs
SE	Composants soumis aux essais de résistance à l'EMP et aux chocs
L, LP	Lits
M	Équipements mobiles
D	Tampons, ancrages
SR	Fermetures d'abris
AL	Installations de sirènes
R	Répéteur Polycom
OB	Homologation spécifique
V	Pièces d'usure ⁹
LS	Pour les composants qui ne sont pas utilisés dans la protection civile suisse, aucune homologation n'est délivrée. Toutefois, un certificat de conformité LS peut être délivré si nécessaire.

⁹ Les pièces d'usure des composants de la protection civile sont des éléments qui s'usent dans des conditions normales d'utilisation, même en temps de paix. Leur durée de vie est nettement plus courte que celle des composants de la protection civile dans lesquels elles sont intégrées (p. ex. certains joints en élastomère, tubes LED, ampoules, matériaux de préfiltrage). La catégorie d'homologation V suppose que la nouvelle pièce d'usure homologuée soit intégrée dans un composant anciennement homologué, qui ne dispose actuellement plus d'une homologation valable.

L'installation dans un composant dont l'homologation est encore valable ou l'homologation d'une pièce d'usure de la catégorie V sans référence directe à un composant anciennement homologué n'est pas autorisée.

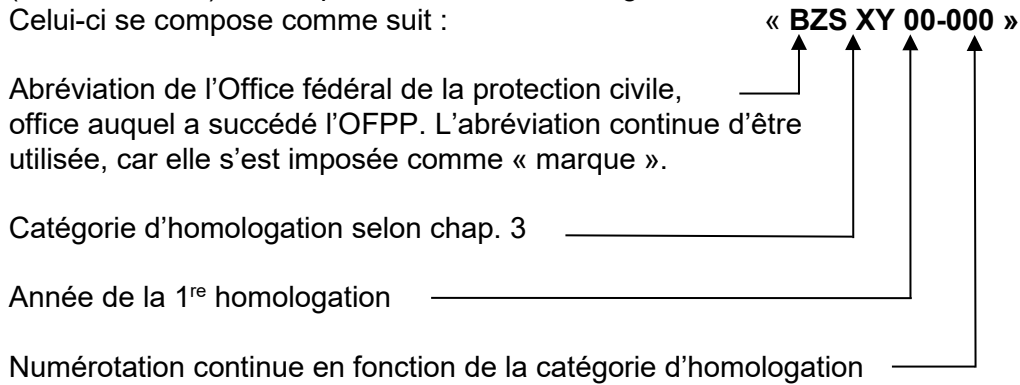
Instructions techniques Procédure d'homologation et gestion de la qualité IT – H&Q

Le certificat de conformité LS confirme uniquement, sur la base d'un essai de type, la conformité d'un composant aux exigences et normes applicables. Il n'est soumis à aucune surveillance de la part du service de certification LS dans le cadre des procédures d'homologation.

3.4. Sigle d'homologation

Les composants et matériaux testés et homologués obtiennent un sigle d'homologation (numéro OFPC) délivré par le service d'homologation.

Celui-ci se compose comme suit :



Toute utilisation abusive du sigle d'homologation peut être sanctionnée par l'OFPP conformément au chap. 8.

3.5. Statut de l'homologation

En fonction de la phase d'homologation et/ou des conclusions du service d'homologation de l'OFPP, une homologation peut avoir différents statuts, conformément au tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1 : Vue d'ensemble des statuts d'homologation

Statut	Quand	Effet
demandé	Après le dépôt de la demande d'homologation initiale jusqu'à la décision du service d'homologation OFPP	Le composant ou le matériau ne peut pas être commercialisé et/ou mis en circulation en tant que produit homologué.
valable	À partir de la décision d'homologation positive	Le composant ou le matériau peut être commercialisé et/ou mis en circulation en tant que produit homologué.
expiré	À compter de la date d'expiration de l'homologation ou lorsque l'homologation a été fermée par le détenteur du certificat d'homologation.	Le composant ou le matériau ne peut plus être commercialisé et/ou mis en circulation en tant que produit homologué.
négatif	À compter de la décision d'homologation négative	Le composant ou le matériau ne peut pas être commercialisé et/ou mis en circulation en tant que produit homologué.
suspendu	En cas d'erreur de classification selon le chap. 7.5 ou de non-respect des IT – H&Q	Le composant ou le matériau ne peut plus être mis en circulation en tant que produit homologué.
retiré	En cas d'erreur de classification selon le chap. 7.5 ou de non-respect grave des IT – H&Q	Le composant ou le matériau ne peut plus être commercialisé et/ou mis en circulation en tant que produit homologué

Les composants et matériaux vendus au moment où leur statut d'homologation était valable peuvent être vendus ou installés par des intermédiaires et des installateurs.

Une exception est faite en cas de constatation d'une non-conformité critique (voir chap. 7.5.1).

Le service d'homologation peut publier le statut d'homologation dans la partie publique de la banque de données [ZKDB](#) conformément au chap. 9.

4. Procédure d'homologation – types de procédure

4.1. Types de procédure

La procédure d'homologation comprend différents types de procédures (voir figure 1) : nouvelle homologation, prolongation d'homologation, complément d'homologation et fermeture d'homologation.

Pour lancer les différentes procédures, il convient d'utiliser les [formulaires de demande](#) appropriés. Dans la pratique, il peut exister différentes combinaisons de types de procédures en ce qui concerne les numéros d'homologation.



Figure 1 : Types de procédure

4.2. Homologation sous la forme de décision¹⁰

L'OFPP prend les décisions concernant :

- une nouvelle homologation, selon le chap. 4.2.1 ;
- une prolongation d'homologation, selon le chap. 4.2.2 ;
- un retrait d'homologation selon le chap. 4.2.5.

4.2.1. Nouvelle homologation (décision)

Une nouvelle homologation est requise lorsqu'il s'agit de composants ou matériaux soumis aux essais qui ne sont pas encore homologués.

Seuls peuvent être homologués les composants et matériaux pour lesquels il existe des recueils d'exigences techniques ou des instructions techniques de l'OFPP et dont l'utilisation dans les ouvrages de la protection civile suisse est avérée (cf. annexe B).

Selon le modèle, l'homologation est valable pour une durée de 5 ou 10 ans. **À l'expiration** de la durée de validité, l'homologation expire sans autre formalité de la part du détenteur du certificat d'homologation.

4.2.2. Prolongation d'homologation (décision)

La prolongation d'une homologation en vigueur doit être demandée pendant la durée de validité. Elle est nécessaire pour garantir la validité de l'homologation au-delà de la date d'expiration.

Elle doit être demandée au moins 6 mois avant l'expiration de l'homologation. Sans prolongation, l'homologation expire et ne peut plus être renouvelée.

4.2.3. Complément d'homologation

Un complément d'homologation est nécessaire pour l'homologation en vigueur lors de modifications du composant ou du matériau pertinentes pour l'homologation.

Sont concernées notamment les modifications relatives à la construction, la fonction, la composition du matériau, le type de matériau, la famille de produits, l'utilisation prévue, les tailles, les classes de poids ou les classes de performance.

¹⁰ Une décision constitue une mesure contraignante prise par une autorité dans un cas particulier, définissant des droits ou des obligations.

Instructions techniques Procédure d'homologation et gestion de la qualité IT – H&Q

Il est recommandé de déposer la demande au moins 6 mois avant la commercialisation ou la mise en circulation prévue du composant ou du matériau modifié.

4.2.4. Fermeture d'homologation

Les homologations de composants et de matériaux qui ne sont plus commercialisés ou mis en circulation doivent être fermées. L'expiration ou la fermeture des homologations de composants déjà installés dans des ouvrages de protection n'a aucune influence sur leur maintien légal. Seul compte le fait que les composants concernés disposaient d'une homologation valable et non expirée au moment de leur mise en circulation ou de leur installation.

Après la fermeture d'une homologation, les composants et matériaux concernés qui n'ont pas encore été mis en circulation ne peuvent plus être homologués, commercialisés, mis en circulation ou installés dans des ouvrages de la protection civile suisse. Le détenteur du certificat d'homologation est responsable des composants ou matériaux éventuellement stockés chez les revendeurs et doit les informer par écrit de l'expiration de l'homologation. **La demande de fermeture d'une homologation doit être déposée par le détenteur du certificat d'homologation au plus tard à la date de cessation de l'approvisionnement du marché.**

4.2.5. Retrait d'homologation (décision)

Si cette procédure est comparable à la fermeture de l'homologation, elle se distingue toutefois par le fait qu'elle est généralement liée à un non-respect des IT – H&Q (chap. 8). Dans ce cas, le service d'homologation l'OFPP peut retirer l'homologation.

4.2.6. Clôture des procédures en cas d'inactivité

Les procédures pour lesquelles aucune activité n'a été constatée de la part de l'auteur de la demande pendant 6 mois sont **clôturées par le service d'homologation de l'OFPP sans notification**. La reprise ultérieure de la procédure requiert le dépôt d'une nouvelle demande.

5. Documents techniques obligatoires

Pour chaque procédure d'homologation selon le chap. 4, un formulaire de demande dûment rempli doit être soumis au service d'homologation de l'OFPP, accompagné des documents techniques. **Les documents provisoires ne sont pas acceptés !**

La documentation fournie doit être identique à celle utilisée pour la production en série. En outre, tous les documents doivent être munis d'une désignation claire et porter un numéro, une mention de la version et la date. Leur lecture doit être facile (résolution et couleurs).

Les documents mentionnés dans le tableau 2 doivent être fournis en double exemplaire sous forme papier.

En cas de prolongation de l'homologation, aucun document ne doit être remis, car les documents éventuellement modifiés doivent déjà avoir été remis au préalable dans le cadre d'un complément d'homologation. Une description des modifications doit être jointe à chaque document mis à jour dans le cadre d'un complément d'homologation.

N°	Document/s	Commentaire	Produit propre	Fabricant PLM ¹¹	Fabricant OEM ¹²
Chap. 5.1	Liste des documents techniques	Liste des documents fournis, avec titre et numéro des documents ainsi que mention de la version et de la date	X	X	
Chap. 5.2	Description des composants et des familles de produits	Fabricant, famille de produits, utilisation, taille, classes de performance, etc.	X	X	
Chap. 5.3	Brochure et fiche technique du composant (ou autres documents de marketing)	Dans les trois langues officielles (DE, FR et IT)	X	X	
Chap. 5.4	Instructions de montage	Dans les trois langues officielles (DE, FR et IT)	X	X	
Chap. 5.5	Instructions de service et d'entretien	Dans les trois langues officielles (DE, FR et IT)	X	X	
Chap. 5.6	Schéma des plaques signalétiques	Dans les trois langues officielles (DE, FR et IT)	X	X	
Chap. 5.7	Plan de qualité	Composants ¹³ selon l' annexe B	X		X
Chap. 5.8	Plans de fabrication, y c. listes des pièces	De la vue d'ensemble aux dessins des pièces détachées	X		X
Chap. 5.9	Fiches techniques des pièces/matériaux à acheter	À l'exception des éléments de machines	X		X
Chap. 5.10	Calcul justificatif de la fixation antichoc	Y c. désignation des tampons homologués utilisés	X		X
Chap. 5.11	Justificatifs externes relatifs à la conformité aux exigences non spécifiques à la protection NBC	P. ex. conformité aux normes électroniques, compatibilité électromagnétique (CEM), homologation ETA, etc.	X		X

Tableau 2 : Vue d'ensemble des documents pertinents pour l'homologation

¹¹ PLM (*Private Label Manufacturer*) : voir les explications au chap. 7.2.2.

¹² OEM (*Original Equipment Manufacturer*) : voir les explications au chap. 7.2.1.

¹³ Voir aussi chap. 3.

Instructions techniques Procédure d'homologation et gestion de la qualité IT – H&Q

5.1. Liste des documents techniques

La liste des documents techniques permet d'avoir une vue d'ensemble de tous les documents remis dans le cadre de la procédure d'homologation et doit impérativement mentionner le titre, le numéro, la version et la date de chaque document.

La liste des documents techniques doit elle aussi être munie d'un titre, d'un numéro, d'une version et de la date.

5.2. Description des composants et des familles de produits

La description des composants ou des familles de produits résume les caractéristiques essentielles et l'utilisation prévue des composants. Pour les familles de produits comprenant plusieurs tailles, dimensions et classes de performance, les caractéristiques communes de la série ainsi que leurs différences sont présentées sous forme de tableau.

La description des composants ou des familles de produits doit porter le titre du document, le numéro, la version et la date.

5.3. Brochure et fiche technique du composant (ou autres documents de marketing)

Les documents qui contiennent des informations détaillées et sont utilisés dans le cadre de la commercialisation doivent être disponibles dans les trois langues officielles (DE, FR et IT).

Ils doivent porter le titre du document, le numéro, la version et la date.

5.4. Instructions de montage

Ces instructions transmettent des informations essentielles au montage du composant. Elles sont obligatoirement transmises dans les trois langues officielles (DE, FR, IT).

Les informations requises doivent être conformes aux instructions techniques concernant les plaques signalétiques et les instructions de montage, de service et d'entretien des éléments soumis à l'approbation de l'OFPP.

Les instructions de montage doivent porter le titre du document, le numéro, la version et la date.

5.5. Instructions de service et d'entretien

Les instructions de service et d'entretien servent à transmettre les informations essentielles relatives à l'utilisation et, le cas échéant, à l'entretien du composant.

Elles doivent être disponibles dans les trois langues officielles (DE, FR et IT) et être transmises lors de la livraison du composant.

Les informations requises doivent être conformes aux instructions techniques concernant les plaques signalétiques et les instructions de montage, de service et d'entretien des éléments soumis à l'approbation de l'OFPP.

Les instructions de service et d'entretien doivent porter le titre du document, le numéro, la version et la date.

5.6. Schéma des plaques signalétiques

La plaque signalétique doit être représentée graphiquement et être disponible sous forme de document de référence.

Les informations requises doivent être conformes aux instructions techniques concernant les plaques signalétiques et les instructions de montage, de service et d'entretien des éléments soumis à l'approbation de l'OFPP.

Instructions techniques Procédure d'homologation et gestion de la qualité IT – H&Q

Les schémas des plaques signalétiques doivent porter le titre du document, le numéro, la version et la date.

5.7. Plan de qualité

Le plan de qualité ou de gestion de la qualité, basé sur la norme ISO 10005, définit les exigences, les mesures et les responsabilités spécifiques à l'assurance qualité d'un produit. Dans le cas présent, le plan de qualité sert à garantir que tous les composants répondent aux exigences applicables. Il décrit les activités prévues en matière de contrôle et d'assurance qualité et définit la manière dont la qualité est surveillée et évaluée.

Tous les documents liés au plan de qualité doivent être fournis.

Les documents importants relatifs au plan de qualité doivent porter le titre du document, le numéro, la version et la date.

5.8. Plans de fabrication, y compris listes des pièces

Ces plans sont nécessaires à la fabrication du composant et doivent être remis avec la liste des pièces.

Les plans de fabrication et la liste des pièces doivent porter le titre du document, le numéro, la version et la date.

5.9. Fiches techniques des pièces et matériaux à acheter

Tous les éléments et outils achetés afin d'assurer la fabrication et le fonctionnement du composant (adhésifs, charges, lubrifiants, mastics d'étanchéité, matériaux filtrants, etc.) doivent être documentés à l'aide de fiches techniques et fournis dans le cadre de la procédure d'homologation.

Ces fiches techniques doivent porter la dénomination du document, le numéro, la version et la date.

5.10. Calcul justificatif de la fixation antichoc

Si un calcul justificatif de la fixation antichoc est requis selon les IT – Chocs, celui-ci peut être fourni soit sous la forme d'un calcul justificatif simplifié, soit sur la base du spectre de réponse aux chocs spécifique au composant.

Il convient d'indiquer quel est le tampon homologué utilisé en fonction du calcul.

Le calcul justificatif doit porter le titre du document, le numéro, la version et la date.

5.11. Justificatifs externes relatifs à la conformité aux exigences non spécifiques à la protection NBC

Tous les justificatifs qui ne sont pas directement liés aux exigences relatives à la protection civile doivent être joints en tant que justificatifs externes.

Il s'agit, par exemple, des justificatifs relatifs à la sécurité électrique, à la protection de l'environnement, à la CEM et à la sécurité de fonctionnement, qui doivent être fournis dans le cadre de l'utilisation générale du composant par le détenteur du certificat d'homologation.

Le service d'homologation de l'OFPP n'est pas responsable de l'évaluation et de la surveillance de la conformité des composants qui ne relèvent pas du domaine de la protection civile. Il incombe au détenteur du certificat d'homologation de garantir la conformité et de fournir les justificatifs correspondants.

Tous les justificatifs fournis par des services externes dans le cadre d'une procédure d'homologation en cours doivent être traçables et valides.

6. Modèles d'homologation

Il existe trois modèles d'homologation différents, décrits dans les chapitres suivants. Le choix du modèle dépend du type de composant ou de matériau ainsi que de son importance pour la survie des occupants des abris. La liste des composants et matériaux soumis aux essais figure dans l'**annexe B**.

Dispositions générales pour tous les modèles

- L'homologation est accordée pour une durée de 5 ou 10 ans et peut être prolongée pour une durée identique. Elle repose toujours sur des essais de type. Dans des cas exceptionnels dûment justifiés, des évaluations techniques et/ou des résultats issus d'audits de produits antérieurs peuvent être utilisés à titre de remplacement.
- Les audits de produits sont effectués par le service d'homologation de l'OFPP à intervalles aléatoires, en fonction des risques.
- Le sigle d'homologation reste inchangé pendant toute la durée de validité de l'homologation, pour autant que les composants soumis aux essais ne subissent pas de modifications importantes. Le cas échéant, il est nécessaire de procéder à une nouvelle homologation incluant un essai de type.

6.1. Modèle 1 : composants non critiques

- Composants dont le fonctionnement n'est pas directement indispensable à la survie des occupants des abris, à l'intervention de la protection civile ou à la fonction des ouvrages de protection.
- Composants dont la qualité est surveillée par des tiers (p. ex. tampon avec homologation ETA).
- En fonction du composant, un plan de qualité est requis (voir **annexe B**).
- Composants dont la construction de base (design) fait l'objet d'essais, ce qui garantit la sécurité des ouvrages de protection (p. ex. résistance aux chocs, protection EMP).
- Certificat d'homologation établi pour 10 ans, prolongation de 10 ans supplémentaires.

6.2. Modèle 2 : composants critiques

- Composants dont le fonctionnement est indispensable à la survie des occupants des abris, à l'intervention de la protection civile ou à la fonction des ouvrages de protection, notamment les composants nécessaires à la ventilation et à la protection NBC.
- Certificat d'homologation délivré sur la base de la réussite des essais de type, du plan de qualité approuvé du produit et du système certifié de gestion de la qualité (ISO 9001).
- Audits réguliers de surveillance du produit réalisés par le service d'homologation de l'OFPP, facturés en fonction du travail effectué.
- Déclarations annuelles de production par lots, comprenant les procès-verbaux de réception ; déclaration nulle en cas de non-production.
- Si des composants sont fabriqués par des sous-traitants (fabricants OEM), ces derniers sont tenus de transmettre les informations correspondantes (chiffres de production, procès-verbaux de réception) au détenteur du certificat d'homologation. Celui-ci assume toutefois la responsabilité vis-à-vis du service d'homologation de l'OFPP.
- Pour chaque composant livré/installé (dans le domaine de la protection civile suisse), le détenteur du certificat d'homologation est tenu d'établir une documentation (liste, copie de la facture) mentionnant le numéro d'homologation, le numéro de série, la date de fabrication et l'adresse de livraison ou d'installation. Il conservera ces informations pendant au moins 10 ans à compter de la livraison des composants.
- Si les composants homologués sont distribués par des intermédiaires ou utilisés pour des constructions militaires en Suisse, le détenteur du certificat d'homologation doit exiger des intermédiaires qu'ils établissent et conservent les informations susmentionnées.
- La responsabilité du fait des produits s'étend sur 5 ans et il existe une obligation de rappel en cas de non-conformité critique.

Instructions techniques Procédure d'homologation et gestion de la qualité IT – H&Q

- Certificat d'homologation établi pour 5 ans, prolongation de 5 ans supplémentaires.

6.3. Modèle 3 : matériaux

- Éléments de composants dont la qualité ne peut être contrôlée dans les produits finis eux-mêmes (p. ex. joints d'étanchéité, matériaux filtrants).
- Pour la demande d'audit de produit par lots, il convient de transmettre au service d'homologation de l'OFPP les données détaillées nécessaires et la présentation de modèles selon le plan de qualité.
- Approbation de chaque lot par le service d'homologation de l'OFPP avant la mise en circulation ou le montage.
- Certificat d'homologation établi pour 10 ans, prolongation de 10 ans supplémentaires.

7. Tâches et obligations des parties prenantes

7.1. Parties prenantes actives et passives

Tous les services et entreprises directement impliqués dans le processus d'homologation ou la gestion de la qualité sont désignés comme parties prenantes actives.

Les services et entreprises qui sont exclusivement concernés par les aspects techniques du marché sont considérés comme des parties prenantes passives (voir tableau 3).

Dans le cadre des aspects liés à la surveillance du marché, les parties prenantes passives peuvent également transmettre des informations utiles au service d'homologation de l'OFPP.

Tableau 3 : Vue d'ensemble de parties prenantes actives et passives

Partie prenante	Active	Passive	Principal mode de participation
Auteur de la demande/détenteur du certificat d'homologation, produit propre selon chap. 7.2	X		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rédaction de la demande ▪ Mise à disposition des documents techniques ▪ Mise à disposition d'échantillons d'essai ▪ Assurance de la qualité et maintenance du système de gestion de la qualité concernant la production et la documentation
Auteur de la demande /détenteur du certificat d'homologation, produit PLM selon chap. 7.2	X		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rédaction de la demande ▪ Mise à disposition des documents techniques ▪ Mise à disposition d'échantillons d'essai ▪ Responsabilité en matière de qualité vis-à-vis du service d'homologation de l'OFPP et maintenance du système de gestion de la qualité concernant la production et la documentation
Fabricant OEM sans homologation selon chap. 7.2		X	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pas de participation directe au processus d'homologation ▪ Assurance de la qualité et maintenance du système de gestion de la qualité concernant la production et la documentation ▪ Mise à disposition de la documentation à l'éventuel auteur de la demande PLM
Service d'homologation OFPP selon chap. 7.4	X		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Examen, acceptation ou refus, si nécessaire, des demandes d'homologation ▪ Décision d'homologation sur la base des essais effectués par les services compétents ▪ Octroi, refus, limitation, extension ou fermeture des homologations ▪ Facturation des homologations selon la liste des tarifs OFPC ▪ Décisions concernant l'exécution des conditions applicables aux cas de non-conformité constatés
Service de coordination OFPP selon chap. 7.6	X		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordination du système d'homologation et de contrôle en tant qu'interface entre les détenteurs de certificats d'homologation et les services d'essai ▪ Préalablement aux essais, requête des documents nécessaires auprès des détenteurs de certificats d'homologation ▪ Réception des échantillons d'essai ▪ Décision concernant le sort des échantillons d'essai après la fin des essais : conservation à titre d'échantillons témoins ou restitution

Instructions techniques Procédure d'homologation et gestion de la qualité IT – H&Q

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préparation des documents et de la proposition de décision à l'attention du service d'homologation de l'OFPP
Services d'essai OFPP selon chap. 7.7	X		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réalisation des essais sur la base des mandats d'essai du service d'homologation de l'OFPP ▪ Constatation et évaluation des performances et des valeurs caractéristiques des composants testés et documentation du rapport d'essai ▪ Facturation des frais d'essai considérés comme des dépenses supplémentaires ne figurant pas dans la liste des tarifs OFPC
Services d'essai/experts externes selon chap. 7.8	X		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réalisation des essais sur la base des mandats d'essai du service d'homologation de l'OFPP ▪ Constatation et évaluation des performances et des valeurs caractéristiques des composants testés et documentation du rapport d'essai ▪ Facturation des frais d'essai considérés comme des dépenses supplémentaires ne figurant pas dans la liste des tarifs OFPC : effectuée ici par le service d'homologation de l'OFPP en concertation avec les services d'essai et experts externes
Autorités cantonales/communales responsables de la protection civile		X	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Surveillance de l'exécution ▪ Surveillance du marché ▪ Vérification de la validité de l'homologation des composants lors du montage ▪ Vérification de la présence des plaques signalétiques, des instructions de montage, etc., requis ▪ Information du service d'homologation de l'OFPP en cas de constatation de défauts ou d'imprécisions dans le domaine des homologations
Architectes/concepteurs		X	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lors de la conception, de la réalisation et de l'entretien des ouvrages de protection civile, vérification de la validité de l'homologation des composants soumis aux essais au moment de l'appel d'offres et du montage prévu ▪ Prise en compte de la banque de données pour composants de la protection civile (ZKDB) accessible au public. ▪ Vérification, auprès des participants à l'appel d'offres : <ul style="list-style-type: none"> – de la validité de l'homologation des composants soumis aux essais ; – de la mise à disposition des instructions de montage et des plaques signalétiques ; – de la désignation de ces documents comme condition préalable à la participation à l'appel d'offres.
Revendeurs		X	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vérification de la validité de l'homologation des composants distribués et de la mise à disposition des instructions de montage et des plaques signalétiques
Installateurs		X	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vérification, lors de l'installation des composants, de la mise à disposition des instructions de montage et des plaques signalétiques. ▪ Installation des composants soumis aux essais conformément aux instructions de montage ▪ Vérification de la bonne visibilité de la plaque signalétique après le montage du composant

7.2. Détenteur du certificat d'homologation (auteur de la demande)

Le système d'homologation des composants et des matériaux soumis aux essais dans le domaine de la protection civile est axé sur le propriétaire.

Cela signifie que le détenteur du certificat d'homologation assume l'entière responsabilité vis-à-vis du service d'homologation de l'OFPP et du marché, quel que soit le service ou l'entreprise qui produit effectivement le composant soumis aux essais.

L'homologation est donc toujours délivrée à l'entreprise ou à la personne morale qui commercialise et met en circulation sous son nom le composant homologué.

7.2.1. Homologation de composants et de matériaux en tant que produits propres

Si le fabricant met sur le marché¹⁴ un composant ou un matériau sous son propre nom, il est également considéré comme le détenteur du certificat d'homologation. Dans ce cas, les dispositions du chap. 7.2 s'appliquent.

7.2.2. Homologation des composants et des matériaux en tant que produits PLM¹⁵

Une entreprise qui commercialise sous son propre nom un composant ou un matériau provenant d'un fournisseur (produits OEM¹⁶) est dès lors détentrice du certificat d'homologation (produits PLM).

Le composant ou le matériau ainsi que tous les documents relatifs à la commercialisation doivent porter la marque de l'entreprise PLM. Tous les autres documents peuvent porter la mention du fabricant OEM (voir chap. 7.2.1).

Le PLM et l'OEM doivent régler entre eux les aspects juridiques de leur collaboration. Le fabricant OEM n'intervient jamais directement auprès du service d'homologation de l'OFPP dans le cadre de l'homologation du produit PLM.

Il est toutefois possible qu'une entreprise obtienne une homologation sous sa propre marque pour ses propres produits et fournisse en même temps des produits à un PLM en tant que fabricant OEM.

7.2.3. Interactions entre OEM et PLM dans le domaine des homologations

Si une entreprise détient un certificat d'homologation en tant qu'OEM pour ses composants ou matériaux en tant que produit propre et qu'une autre entreprise a simultanément homologué le même composant en tant que PLM, les dispositions suivantes s'appliquent :

- Si des défauts sont constatés lors de l'homologation du détenteur du certificat d'homologation OEM, cela peut également avoir des répercussions sur l'homologation du détenteur du certificat d'homologation PLM.
- Inversement, des défauts constatés lors de l'homologation PLM peuvent également avoir une influence sur l'homologation du détenteur du certificat d'homologation OEM.

¹⁴ Par « mise sur le marché », on entend à la fois la « commercialisation » et la « mise en circulation ». La « commercialisation » comprend toutes les activités précédant la mise en circulation, telles que la publicité, la publication, la concurrence et les offres. La « mise en circulation » comprend les activités nécessaires à la vente, à la livraison et à l'installation sur le lieu de destination. La distinction entre « commercialisation » et « mise en circulation » est particulièrement importante en ce qui concerne le statut d'homologation (voir chap. 3.5 Statut de l'homologation).

¹⁵ PLM (*Private Label Manufacturer*) :

fabricant qui produit des produits finis pour le compte d'une marque commerciale, lesquels sont vendus exclusivement sous le label du mandant.

¹⁶ OEM (*Original Equipment Manufacturer*):

fabricant qui produit des produits ou des composants pour d'autres marques, lesquelles les revendent sous leur propre nom.

Instructions techniques Procédure d'homologation et gestion de la qualité IT – H&Q

- Les détenteurs de certificats d'homologation OEM et PLM sont tenus de communiquer de manière transparente les défauts constatés et d'en informer immédiatement le service d'homologation de l'OFPP.
- Le service d'homologation de l'OFPP décide au cas par cas des mesures à prendre par le détenteur de certificat d'homologation OEM et PLM.

Les tâches et obligations découlent en principe des exigences énoncées au chap. 7.1. Les dispositions suivantes doivent également être respectées.

7.3. Essai de type pour une première homologation ou une prolongation d'homologation

7.3.1. Principes de base concernant la demande et la procédure d'homologation

- Les demandes d'obtention d'un certificat d'homologation et d'une autorisation d'utilisation du sigle d'homologation « BZS XY 00-000 » (marque OFPP) pour les composants soumis aux essais doivent être déposées au service d'homologation de l'OFPP (Laboratoire de Spiez, Austrasse, 3700 Spiez). Cela vaut également pour les demandes d'essais préalables ou complémentaires, nécessaires à l'attribution ou la prolongation d'une homologation.
- Pour prolonger sans interruption une homologation existante, une demande écrite doit être présentée au service d'homologation de l'OFPP au moins 6 mois avant l'expiration de la durée de validité.
- Au plus tard 6 mois avant l'expiration de l'homologation, l'auteur de la demande doit renvoyer l'offre signée de l'OFPP (mandat définitif pour l'obtention/la prolongation d'un certificat d'homologation) au service d'homologation de l'OFPP en lui soumettant, outre les plans de construction, spécifications, justificatifs, etc., requis, un plan de qualité portant sur le produit concerné (voir annexe B). À défaut, l'homologation ne sera plus publiée sur la liste ad hoc au terme de la durée de validité du certificat d'homologation.
- Le service de coordination de l'OFPP commande le matériel nécessaire auprès de l'auteur de la demande. Ce matériel doit être livré au service d'essai dans un délai d'un mois.
- Lors de contestations de la part de l'OFPP en rapport avec une non-conformité mineure, majeure ou critique, l'auteur de la demande doit toujours communiquer par écrit les mesures prises au service d'homologation de l'OFPP dans un délai de 3 mois. Tous les documents tels que les nouveaux rapports d'essai, les documents techniques modifiés assortis de la description des modifications, doivent être ajoutés à cette communication, sans quoi l'homologation en cours sera suspendue ou retirée.
- Les mandats d'essais sur des composants qui ne sont pas utilisés dans la protection civile suisse doivent être directement adressés aux services d'essai compétents.
- Les demandes d'essai sur des composants qui ne sont pas librement disponibles sur le marché ou qui sont développés, fournis et distribués par l'OFPP sont établies par les sections spécialisées de l'OFPP concernées.

7.3.2. Devoirs du détenteur du certificat d'homologation

- Le détenteur du certificat d'homologation met gratuitement à disposition l'élément soumis aux essais ainsi que le matériel supplémentaire requis pour les essais de type. L'emballage doit être identique à celui défini pour la mise en circulation.
- Il met gratuitement à disposition le personnel nécessaire afin de soutenir les services d'essai.
- La présence aux essais sans mandat de soutien n'est possible que dans des cas exceptionnels. Le service d'homologation de l'OFPP statue sur les demandes en ce sens.
- Le détenteur du certificat d'homologation met gratuitement à disposition les documents de fabrication nécessaires (voir chap. 5) à l'évaluation des composants soumis aux essais tels que dessins, instructions de montage et de service, etc.
- L'essai de type n'est effectué que lorsque tous les documents sont réunis.

Instructions techniques Procédure d'homologation et gestion de la qualité IT – H&Q

- Le détenteur du certificat d'homologation/fabricant produit tous les composants et matériaux soumis aux essais à ses risques et périls et ne reçoit l'homologation qu'une fois les essais de type réussis.
- Si le certificat d'homologation est délivré en s'appuyant sur un prototype, il convient de présenter à l'OFPP, avant la première livraison, un nombre de composants/matériaux déterminé dans l'homologation afin de procéder à un audit de produit. Ces composants/matériaux doivent être mis à disposition gratuitement. L'emballage doit être identique à celui défini pour la mise en circulation.

7.3.3. Justificatifs et essais

- L'OFPP effectue les essais spécifiques de protection NBC dans ses services d'essai accrédités.
- Le détenteur du certificat d'homologation prouve et documente le fait qu'il répond aux autres exigences au moyen d'attestations des services d'essai accrédités concernés (voir liste ci-dessous).

7.3.3.1. Tampons, ancrages

- Homologation ETA requise

7.3.3.2. Matériaux

- Présentation de toutes les spécifications de matériaux

7.3.3.3. Avertisseurs sonores des installations de sirènes

- Essai effectué par l'Office fédéral de métrologie (METAS). Les mandats relatifs à ces essais doivent être directement adressés à METAS par l'auteur de la demande. Les dates des essais et des livraisons de matériel devront être directement coordonnées avec METAS.

7.3.3.4. Appareils électriques

- Justificatifs conformément aux prescriptions en vigueur (OMBT, OCEM et NIBT)

7.3.3.5. Traitement de surface

- Justificatif conformément au Recueil des exigences techniques – RET 12

7.3.3.6. Autres justificatifs

- Conformément aux données détaillées des instructions techniques et des recueils des exigences techniques de l'OFPP
- En l'absence de services d'essai accrédités, des justificatifs fournis par des entreprises spécialisées peuvent être acceptés à titre exceptionnel, à condition que ces justificatifs contiennent des résultats de contrôle documentés de manière détaillée. Ces rapports d'essai et certificats doivent être mis gratuitement à disposition du service d'homologation.

7.3.4. Obligation d'assurance qualité incombant au détenteur du certificat d'homologation

- Le détenteur du certificat d'homologation des composants et matériaux soumis aux essais est responsable de la gestion de la qualité en ce qui concerne la fabrication et la distribution. Il répond de la garantie de la qualité (respect du plan de qualité du produit, etc.). L'OFPP se réserve le droit de vérifier que le plan de qualité est bien respecté.
- Le détenteur du certificat d'homologation/fabricant met gratuitement à disposition le personnel nécessaire pour les contrôles dans son entreprise.
- Le détenteur du certificat d'homologation doit pouvoir prouver qu'il dispose d'un système de gestion de la qualité certifié selon la norme ISO 9001:2015 s'il souhaite obtenir ou conserver des homologations pour des composants correspondant au modèle 2 (voir chap. 6.2).
- Si des défauts graves sont constatés lors des contrôles, les frais supplémentaires qui en résultent pour l'OFPP sont à la charge du détenteur du certificat d'homologation.
- Si des défauts sont constatés, le détenteur du certificat d'homologation doit les corriger, prendre les mesures exigées et livrer les documents et certificats dans les délais impartis.

Instructions techniques Procédure d'homologation et gestion de la qualité IT – H&Q

- Si des essais complémentaires s'avèrent nécessaires, c'est au détenteur du certificat d'homologation de les faire exécuter.
- Le détenteur du certificat d'homologation est responsable de la conformité permanente de son produit aux exigences de l'homologation. Les modifications intervenant pendant la durée de validité d'une homologation doivent préalablement être communiquées par écrit au service d'homologation de l'OFPP. L'OFPP communique par écrit au détenteur du certificat d'homologation sa décision relative à la suite de la procédure (nouveaux essais de type/évaluation technique/complément d'homologation). Tant que les conditions ne sont pas remplies, les composants modifiés ne peuvent être proposés, vendus ou montés dans un ouvrage.
- Lorsqu'un produit contient des matériaux qui sont eux-mêmes soumis aux essais (homologations séparées), le détenteur du certificat d'homologation doit garantir, par un contrôle d'entrée approprié, que les preuves de conformité correspondantes sont réunies pour le produit fini.
- Les réparations effectuées par le détenteur du certificat d'homologation sur des produits existants à l'aide de pièces de rechange d'origine sont autorisées, à condition que la conformité du composant ne soit pas compromise par la réparation.

7.4. Service d'homologation de l'OFPP

- Le service d'homologation de l'OFPP est assuré par le Laboratoire de Spiez (OFPP LS).
- Il est le seul service qui correspond par écrit avec les fournisseurs/l'industrie/les détenteurs de certificats d'homologation.
- Il est responsable de la réglementation des exigences techniques et administratives relatives à l'homologation et à la mise en œuvre des conditions d'homologation. Il établit les instructions, directives, recueils des exigences techniques, etc., nécessaires et réglemente les exigences en matière de conception.
- Il reçoit les demandes des fournisseurs/de l'industrie/des détenteurs de certificats d'homologation et décide de leur traitement ultérieur.
- Il évalue la demande d'homologation sur la base de son applicabilité dans les ouvrages de protection civile suisses. Les demandes visant à obtenir une homologation sans application avérée dans les ouvrages de la protection civile suisse sont rejetées. Est notamment considérée comme application avérée la participation active à des procédures d'appel d'offres dans le domaine des ouvrages de la protection civile suisse. Il n'est pas permis de demander une homologation dans le seul but de l'utiliser à des fins publicitaires.
- Le service d'homologation de l'OFPP vérifie l'exhaustivité des documents transmis et réclame les documents manquants à l'auteur de la demande d'homologation.
- Il se fonde sur les frais probables de l'essai afin d'élaborer une offre à l'attention de l'auteur de la demande. Cette offre est valable 3 mois et vaut pour :
 - a) les composants soumis aux essais (attribution à une catégorie d'essais) ;
 - b) les composants non soumis aux essais (réponse écrite à l'auteur de la demande d'homologation).
- Dans la lettre d'homologation, le service d'homologation de l'OFPP réglemente toutes les données nécessaires et attribue le numéro d'homologation de l'OFPP « BZS XY 00-000 ».
- Le service d'homologation de l'OFPP surveille la durée de validité et informe le détenteur du certificat d'homologation de son échéance au minimum 6 mois avant son expiration.
- Il est responsable de la surveillance des composants homologués. Par conséquent,
 - a) il mandate des audits de produits dans les ouvrages de protection ou chez le détenteur du certificat d'homologation/le fabricant,
 - b) réglemente les prélèvements et délivre les mandats d'essai correspondants et
 - c) effectue le contrôle relatif au respect des plans de qualité ou confie ce contrôle à des tiers.
- Au besoin, il prend des sanctions ou des mesures à l'encontre du détenteur du certificat d'homologation.

7.4.1. Principes de base concernant les homologations

- Les décisions relatives aux nouvelles homologations, aux prolongations d'homologation et aux retraits d'homologation sont prises sur la base des modalités prévues au chap. 4.2.
- Les décisions relatives aux compléments d'homologation et aux mutations sont prises par le service d'homologation de l'OFPP en fonction de son appréciation.
- Tant que les défauts signalés n'ont pas été corrigés ou que les mesures n'ont pas été mises en œuvre pour y remédier, aucune nouvelle homologation n'est délivrée. En cas de prolongation d'homologation, l'homologation existante est suspendue.
- Les essais préalables et complémentaires visant à remédier aux défauts constatés lors des audits de produits doivent toujours être convenus directement avec les services d'essai. Ceux-ci facturent également directement les frais à l'auteur de la demande.
- En cas d'infraction grave, le certificat d'homologation est retiré sans dédommagement. Le détenteur du certificat d'homologation a le droit d'être entendu avant le retrait. Le retrait de l'homologation est prononcé par l'OFPP au moyen d'une décision susceptible de recours. Dans ce cas, le service d'homologation de l'OFPP se réserve le droit d'informer les autorités cantonales/communales responsables de la protection civile du retrait.
- En cas de retrait de l'homologation, le détenteur du certificat d'homologation ne peut déposer une nouvelle demande pour des composants semblables soumis aux essais qu'après un délai de 5 ans au minimum.
- Aucun certificat d'homologation provisoire n'est délivré.
- Si les composants soumis aux essais ne répondent pas aux exigences ou que seul un essai préalable a été réalisé, seuls les rapports d'essai sont remis au requérant. La facturation, quel que soit le résultat, s'effectue conformément à l'annexe B.

Dès réception de l'ensemble des rapports d'essai, une des décisions suivantes est prise sur cette base :

- le certificat d'homologation est établi ;
- le certificat d'homologation est refusé ;
- une homologation existante est dotée d'un complément d'homologation ;
- un essai complémentaire est exigé ;
- le certificat d'homologation est suspendu ;
- le certificat d'homologation est retiré.

7.5. Classification des défauts par le service d'homologation de l'OFPP

Pour la classification des défauts, le service d'homologation de l'OFPP se base sur les définitions de la norme DIN ISO 2859-1:2014-08, ch. 3.1.5 (non-conformité) et 3.1.6 (défaut). Le terme de « défaut » est réservé aux imperfections qui empêchent le composant de remplir les exigences de l'utilisation prévue. De ce fait, la notion de défaut est mise au même niveau qu'un élément non conforme de classe A (non-conformité critique).

- Non-conformité : ne remplit pas une exigence fixée (ch. 3.1.5 de la norme). Les éléments non conformes sont généralement classés selon la gravité de la non-conformité (REMARQUE 2 du ch. 3.1.5 de la norme).
- Défaut : empêche le produit de remplir les exigences de l'utilisation prévue (ch. 3.1.6 de la norme).

7.5.1. Classe A (non-conformité critique)

- Non-conformité dont on sait qu'elle risque de créer des situations dangereuses ou peu sûres pour les personnes qui occupent l'ouvrage de protection concerné, le remettent en état ou lui sont affectées et dont on peut prévoir qu'elle va empêcher le composant de remplir sa fonction.
- Conséquences liées à la classe A
 - a) La commercialisation et la mise en circulation de ce composant ou matériau sont interdites avec effet immédiat.

- b) **L'homologation est retirée.**
- c) **Le service d'homologation de l'OFPP exige du détenteur du certificat d'homologation qu'il procède au rappel des composants déjà mis en circulation.**
- d) Les défauts doivent être corrigés dans le cadre d'une exécution des conditions imposées. Leur mise en œuvre ainsi que les mesures prises doivent être documentées par écrit dans un délai de 3 mois.

7.5.2. Classe B (non-conformité majeure)

- Non-conformité qui n'est pas critique, mais qui risque de provoquer une panne ou de réduire de manière essentielle la capacité du produit à atteindre le but prévu.
- Conséquences liées à la classe B
 - a) La mise en circulation de ce composant ou matériau est interdite avec effet immédiat.
 - b) **L'homologation est suspendue.**
 - c) Les défauts doivent être corrigés dans le cadre d'une exécution des conditions imposées. Leur mise en œuvre ainsi que les mesures prises doivent être communiquées par écrit dans un délai de 3 mois.

7.5.3. Classe C (non-conformité mineure)

- Non-conformité qui ne va probablement pas réduire de manière essentielle la capacité du composant à atteindre le but prévu, ou qui s'éloigne légèrement des normes en vigueur, ou qui n'influence que modérément l'utilisation ou le fonctionnement du produit.
- Conséquences liées à la classe C
 - a) Les défauts doivent être corrigés dans le cadre d'une exécution des conditions imposées. Les mesures prises doivent être communiquées par écrit dans un délai de 3 mois.
 - b) Il appartient au service d'homologation de l'OFPP de décider si une mesure est suffisante.

7.5.4. Interactions entre les défauts constatés et la délivrance de nouvelles homologations

Il est procédé par analogie avec la procédure décrite au chap. 7.2.3 : pour les défauts constatés qui ont manifestement des implications sur d'autres homologations, par exemple lorsqu'il existe plusieurs homologations pour une famille de produits ou une série, le service d'homologation de l'OFPP peut étendre les conclusions et les mesures associées aux homologations correspondantes.

7.6. Service de coordination de l'OFPP

- Le service de coordination est assuré par le Laboratoire de Spiez (OFPP LS).
- Il est responsable de la coordination des essais dans les services d'essai ainsi que de la saisie et du dépouillement des données concernant l'évaluation de la qualité et la surveillance de conformité axée sur les risques.
- Il charge des entreprises privées (bureaux d'ingénieurs) de l'élaboration de programmes d'essai dans le cadre des homologations de tampons et confie des mandats à des services d'essai externes dans le cadre des essais de résistance aux effets EMP.
- Il établit les commandes de matériel nécessaires en collaboration avec les services d'essai.
- À cette fin, il gère la banque de données ZKDB et saisit :
 - a) les mandats d'essais (essais de type et de modification, essais préalables, complémentaires, supplémentaires, audits de produit) en collaboration avec le service d'homologation de l'OFPP ;
 - b) les résultats des essais en collaboration avec les services d'essai ;
 - c) les homologations (données de base), mesures, modifications, délais ;
 - d) les données communiquées par les détenteurs de certificats d'homologation concernant le nombre de produits fabriqués.
- Il établit des évaluations et des statistiques concernant :

Instructions techniques Procédure d'homologation et gestion de la qualité IT – H&Q

- a) les résultats des essais ;
- b) le nombre de composants fabriqués ;
- c) la qualité, la fréquence des défauts ;
- d) la répartition des articles dans les groupes de risques.
- Sur la base de ces évaluations, il définit :
 - a) la densité d'essai ;
 - b) l'étendue des essais (fréquence/plans d'essai d'audits de produits dans les ouvrages de protection ou chez le détenteur du certificat d'homologation) ;
 - c) mesures (p. ex. corrections et mesures complémentaires).
- Il gère la documentation technique (archives) pour les produits soumis aux essais.
- Il prépare la documentation et la proposition de décision à l'attention du service d'homologation de l'OFPP.

7.7. Services d'essai de l'OFPP

- Ils veillent à ce que les essais soient effectués de façon compétente, adéquate et correcte. Les services ne possèdent aucun pouvoir décisionnel vis-à-vis de l'industrie concernant les mesures à prendre (corrections, charges, blocage, libération, etc.).
- Ils contrôlent les modifications techniques (compléments d'homologation).
- Ils établissent les prescriptions requises en matière d'essai.
- Ils veillent à ce que les mandats nécessaires soient confiés dans le cadre des contrats annuels aux services d'essai externes, tels que le Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche (EMPA), RUAG, etc., et en assurent le suivi technique.
- Ils procèdent aux essais, vérifications et évaluations nécessaires puis consignent les résultats dans un rapport.

Le détenteur du certificat d'homologation n'est pas autorisé à contacter directement les services d'essai dans le cadre de la procédure d'homologation régulière (voir chap. 7.3). Lors de l'établissement de l'offre et de la facturation de tous les frais d'essai qui ne sont pas inclus dans le mandat ni dans l'offre de l'OFPP, les services d'essai sont contactés séparément et directement. Parmi ces essais figurent notamment :

- les essais industriels qui dépassent le cadre des essais standards, par exemple les essais préalables réalisés dans le cadre du développement de produits ;
- les essais industriels effectués au titre d'essais complémentaires en cas de résultat insuffisant lors d'un essai OFPC ou pour corriger des défauts constatés lors d'audits de produits ;
- les essais de composants qui ne sont pas utilisés dans la protection civile suisse, par exemple dans le cas d'un certificat de conformité LS.

7.8. Services d'essai et experts externes

Le service d'homologation de l'OFPP peut, si nécessaire, mandater des services d'essai externes dans le cadre des activités d'homologation. Par activités d'homologation, on entend les activités qui sont directement liées à l'obtention d'homologations ou qui sont liées à la création et au développement des bases légales et techniques du système d'homologation.

7.9. Parties prenantes actives et passives

Sont considérées comme parties prenantes passives celles qui sont indirectement impliquées dans les homologations, à savoir :

- les autorités cantonales/communales responsables de la protection civile ;
- les architectes/concepteurs ;
- les revendeurs et
- les installateurs.

Ces parties prenantes figurent dans le tableau du chap. 7.1.

8. Violation des exigences des IT – H&Q et mesures prises

Le tableau 4 présente une liste des violations et des mesures prises.

Tableau 4 : Violation des exigences des IT – H&Q et mesures prises

Violation	Description	Mesure prise
<p>Utilisation abusive du sigle d'homologation</p> <p>Commercialisation ou mise en circulation en tant que produit homologué en l'absence d'homologation.</p>	<p>Un composant ou un matériau qui n'a jamais été homologué est commercialisé ou mis en circulation en tant que produit homologué.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avertissement écrit ▪ Mention à la page d'accueil de la banque de données ZKDB ▪ Circulaire/courriel à (certaines) parties prenantes passives ▪ Examen de possibles démarches juridiques
<p>Utilisation abusive du sigle d'homologation</p> <p>Commercialisation et/ou mise en circulation en tant que produit homologué malgré un statut d'homologation différent.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Homologation suspendue : le composant ou le matériau est mis en circulation. ▪ Homologation retirée, fermée ou expirée : le composant ou le matériau est commercialisé ou mis en circulation comme étant homologué. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avertissement écrit ▪ Mention à la page d'accueil de la banque de données ZKDB ▪ Le cas échéant, arrêt du processus d'homologation en cours ▪ En cas de suspension de l'homologation : retrait de l'homologation ▪ Examen de possibles démarches juridiques
<p>Composant/matériau réparé avec une pièce de rechange non homologuée</p>	<p>Les réparations sont effectuées par le détenteur du certificat d'homologation avec des pièces de rechange non homologuées</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avertissement écrit adressé au détenteur du certificat d'homologation ▪ Mention à la page d'accueil de la banque de données ZKDB ▪ En cas d'homologation valide : suspension de l'homologation ▪ Information de l'organe cantonal d'exécution compétent
<p>Non-respect de l'obligation de remédier aux non-conformités constatées conformément à la classification selon le chap. 7.5</p>	<p>Aucune mesure efficace n'a été présentée dans un délai de 3 mois pour remédier aux non-conformités constatées (non-conformité critique, majeure, mineure)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avertissement écrit ▪ Mention à la page d'accueil de la banque de données ZKDB ▪ Retrait de l'homologation du composant concerné ▪ Retrait des homologations du même groupe de produits selon le chap. 7.5.4

9. Informations relatives aux homologations accessibles au public

Les informations relatives aux homologations sont mises à jour quotidiennement et peuvent être consultées par toutes les parties prenantes dans le domaine accessible au public de la banque de données des composants de la protection civile (<https://www.zkdb.vbs.admin.ch/FR>).