Structures, matériaux et lecture de plans au SSIAP 3

7 min de lecture · Arrêté du 2 mai 2005 : annexe IV (SSIAP 3), 2e partie « La sécurité incendie et les bâtiments », séquence 1 « Matériaux de construction » et séquence 2 « Études de plans »
Sources consultées le 13 novembre 2026

Un chef de service sécurité incendie lit des plans comme un architecte les dessine : le programme SSIAP 3 y consacre deux séquences de sa 2e partie. Voici ce que le texte demande sur les matériaux, les types de plans et la méthode pour s'y repérer.

En bref

- Deux séquences : **matériaux de construction** et **études de plans**, avec des **exercices** d'application.
- Les matériaux : reconnaître la **typologie** et le **type de structure** d'un bâtiment, avec le vocabulaire architectural.
- Les plans : **plan, coupe, façade**, volumes, échelles, concordance entre les trois, déplacement entre les niveaux.
- Objectif : se situer sur un plan d'architecte **pour appliquer la réglementation incendie**.

La sécurité incendie d'un bâtiment se décide d'abord sur le papier. Le chef de service doit donc savoir lire ce que les concepteurs ont dessiné, avant de vérifier que le bâtiment construit lui ressemble.

Reconnaître la structure d'un bâtiment

La séquence 1 a pour thème de reconnaître la typologie et le type de structure d'un bâtiment. Son contenu est concret : on regarde de quoi est fait un bâtiment avant de savoir comment il réagit au feu.

VOCABULAIRE

Matériaux de construction
les différents matériaux dont le bâtiment est fait.

Éléments de construction
les éléments qui composent le bâtiment, dont le programme ne donne pas la liste.

Typologie
le type de bâtiment dont il s'agit.

Vocabulaire architectural
les mots du métier, pour comprendre un plan ou un dossier.

Ce vocabulaire est la porte d'entrée de la séquence suivante : on ne lit pas un plan dont on ne comprend pas les termes. La réaction et la résistance au feu de ces matériaux et éléments sont traitées dans la fiche sur le comportement au feu.

Les plans : ce que le programme demande

La séquence 2 est consacrée aux plans. Son thème est de savoir se situer sur un plan d'architecte en vue d'appliquer la réglementation incendie. Le contenu est une suite d'opérations de lecture.

1. **Distinguer les différents plans** : connaître les types de documents d'un dossier.
2. **Saisir la notion de volumes** : passer du dessin à l'espace réel.
3. **Utiliser les échelles** : connaître et utiliser les échelles de représentation.
4. **Lire la représentation graphique** d'un plan d'architecte.
5. **Vérifier la concordance** entre plan, coupe et façade.
6. **Se déplacer** dans un niveau et entre les niveaux.
7. **Identifier la nature** des plans figurant dans un dossier.

Ces sept points sont ceux du programme, dans son ordre. Ils décrivent une compétence de lecture. Le programme prévoit des exercices de lecture de plans, de descriptions du projet et de recherche d'anomalies : s'exercer sur des plans reste le meilleur entraînement.

Plan, coupe, façade : trois vues d'un même bâtiment

Le programme demande la concordance entre plan, coupe et façade, sans définir ces termes : ce sont trois documents d'un même dossier d'architecte. La concordance consiste à vérifier

que ces documents décrivent le même bâtiment. Toute incohérence est une anomalie, et la recherche d'anomalies fait partie des exercices du programme.

L'échelle : un calcul simple

Utiliser les échelles est une compétence explicitement citée. Le calcul est simple et ne dépend pas de la réglementation : sur un plan à l'échelle 1/100, un centimètre du dessin représente cent centimètres réels, c'est-à-dire un mètre.

> **EXEMPLE**
>
> **Lecture d'une dimension.** Sur un plan au 1/100, un couloir mesure 3 cm de large sur le papier. Sa largeur réelle est de 3 m. Sur un plan au 1/50, le même couloir mesurerait 6 cm sur le papier.

Ce calcul sert à vérifier une largeur de dégagement ou une distance : les règles d'évacuation sont dans la fiche sur l'évacuation et les dégagements, les règles de compartimentage dans la fiche sur le cloisonnement.

À ne pas confondre avec le plan d'évacuation

Les plans d'architecte du programme sont des documents de conception, destinés à l'étude d'un projet. Les plans d'évacuation affichés aux occupants sont d'une autre nature et d'un autre usage : voir l'outil du site sur le plan d'évacuation. Cette fiche ne traite pas leurs symboles.

Un lien avec la notice de sécurité

La lecture de plans prépare la rédaction d'une notice technique de sécurité, détaillée dans la fiche sur la notice technique de sécurité. Les exercices de la séquence demandent de lire des plans et de décrire le projet. Les contraintes réglementaires dépendent ensuite du classement de l'établissement, détaillé dans la fiche sur le classement des établissements.

À retenir

- Matériaux : typologie, structure, éléments de construction, vocabulaire architectural.
- Plans : plan, coupe, façade, volumes, échelles, avec des exercices de lecture.
- Objectif du texte : se situer sur un plan pour appliquer la réglementation incendie.
- Ne pas confondre plan d'architecte et plan d'évacuation.

S'entraîner sur ce thème

Le test du SSIAP 3 puis l'examen blanc de 40 questions vérifient vos connaissances ; pour la lecture de plans, s'exercer sur de vrais plans reste le meilleur entraînement. Pour situer ce thème dans le parcours, voir la page SSIAP 1, 2 et 3. La formation en ligne sur la sécurité incendie est une sensibilisation qui ne remplace pas la formation en centre.

Questions fréquentes

Que contient la séquence « Matériaux de construction » du SSIAP 3 ?

L'annexe IV de l'arrêté du 2 mai 2005 a pour thème de reconnaître la typologie et le type de structure d'un bâtiment : les différents matériaux de construction, les éléments de construction, la typologie et le vocabulaire architectural.

Que contient la séquence « Études de plans » ?

Le contenu porte sur les différents plans, la notion de volumes, les échelles, la représentation graphique d'un plan d'architecte, la concordance plan, coupe et façade, le déplacement dans un niveau et entre les niveaux, et la nature des plans d'un dossier. L'application consiste en exercices de lecture de plans, de description du projet et de recherche d'anomalies.

Pourquoi un chef de service sécurité incendie doit-il lire des plans ?

Le thème de la séquence est de savoir se situer sur un plan d'architecte en vue d'appliquer la réglementation incendie. La lecture de plans sert aussi à rédiger la notice technique de sécurité, épreuve écrite de l'examen.

Le programme impose-t-il des symboles ou des conventions de dessin ?

Non, le texte cite la représentation graphique d'un plan d'architecte sans en détailler les conventions. Il ne faut donc pas confondre ces plans avec les plans d'évacuation affichés dans les établissements, qui obéissent à d'autres règles.

Sources

1. Arrêté du 2 mai 2005 relatif aux missions, à l'emploi et à la qualification du personnel des services de sécurité incendie des ERP et des IGH, annexe IV, 2e partie, séquences 1 et 2 ; version en vigueur au 13/11/2026, consulté le 13 novembre 2026
   https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000448223

Sources consultées le 13 novembre 2026 ; seconde vérification en cours. Les textes évoluent : la version en ligne de la fiche fait foi.

> Ce site aide à se préparer et à comprendre la réglementation de la sécurité privée. Il ne délivre ni carte professionnelle, ni titre, ni diplôme, ni certification.
