



Expert en prévention et en maîtrise des risques

RAPPORT D'ESSAIS N° DI 11 00 02

DEMANDE PAR

: XTRALIS

Vision House – Focus 31Mark Road
Hemel Hempstead, Hertfordshire HP2 7BW

OBJET

: Essais effectués de façon contractuelle avec le demandeur, selon la procédure d'essai du document AMI 06-04 pour la délivrance d'une attestation d'aptitude pour la confirmation d'alarme sur un produit bénéficiant du marquage NF

Dossier enregistré sous le
Numéro **450 3 001 11 002**

DENOMINATION TECHNIQUE

: Détecteur de fumée par aspiration

REFERENCE COMMERCIALE

: ILS-1-NF et ILS-2-NF

CONSTRUCTEUR

: XTRALIS

CONCLUSION

: Voir page 2

Pôle européen de sécurité CNPP-Vernon
DPMES – Laboratoires Protection Mécanique et
Électronique de Sécurité
Le Directeur
L. PIN
Signature électronique

Visa du responsable d'essais

:

Date du présent rapport d'essais

: **29 AVRIL 2011**

Le présent rapport d'essais comporte

: 3 pages & 1 annexe

Trame Privé - Non Feu - Version 0

Ce rapport qui ne saurait constituer ni une homologation, ni un agrément, ni une qualification de quelque nature que ce soit, concerne exclusivement les produits, matériels ou installations qui ont été présentés à l'examen du laboratoire. Il ne peut être reproduit ou publié que dans sa forme intégrale. Le CNPP décline toute responsabilité en cas de reproduction ou de publication non conforme. Le CNPP se réserve le droit d'utiliser les enseignements qui résultent du présent rapport pour les inclure dans des travaux de synthèse ou d'intérêt général, les travaux envisagés pouvant être publiés par ses soins.



I - OBJET

Vérification d'aptitude pour la confirmation d'alarme feu des détecteurs de fumée ayant un mode de détection identique, pour le pilotage d'installations d'extinction automatique à gaz (*selon § 2.12.1.1 de la règle d'installation R7 de juin 2007*). Essais effectués conformément au document AMI 06-04 de novembre 2006 du CNPP.

Date du dernier dépôt des matériels : 04/01/2011

Date de début des essais : 04/01/2011

Date de fin des essais : Date du présent rapport d'essais

II - IDENTIFICATION

DETECTEUR : de fumée par aspiration

SENSIBILITE : La configuration (*réglage et réseau aéraulique*) du détecteur de fumé par aspiration est donnée en annexe 1

III – PROCEDURE D'ESSAI

METHODE N° : 3- Essais de foyers test TF2 et TF4 « allégés »

IV - CONCLUSION

Les détecteurs ILS-1-NF et ILS-2-NF peuvent être utilisés en confirmation d'alarme feu pour le pilotage d'installations d'extinction automatique à gaz.



V - DETAIL DES RESULTATS

Méthode 3

Essai en chambre à feu (*de dimensions : longueur 10,3 m ; largeur 7,1 m ; hauteur 4,0 m*) , basé sur la description des foyers types TF2 et TF4 selon la norme EN 54-7 de décembre 2000.

Essais

Foyer test TF2 « allégé » : 2 bûchettes de hêtre.

Foyer test TF4 « allégé » : ½ plaque de mousse de polyuréthane

Configuration	TF2 « allégé »	TF4 « allégé »
N°1	Pas d'alarme	Pas d'alarme
N°2	Pas d'alarme	Pas d'alarme
N°3	Pas d'alarme	Pas d'alarme

Les configurations sont données en annexe 1

Exigences

Lors de ces essais, aucune alarme ne doit être transmise.

Configuration du détecteur de fumée par aspiration

Configuration d'essai N°1

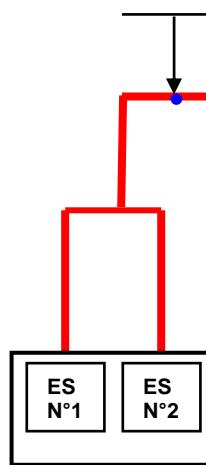
Le détecteur de fumée par aspiration « ILS-2-NF » est équipé de deux éléments sensibles (*ES N°1 et ES N°2*).

Un des éléments sensibles (*ES N°2*) sert à la confirmation d'alarme feu avec les réglages suivants :

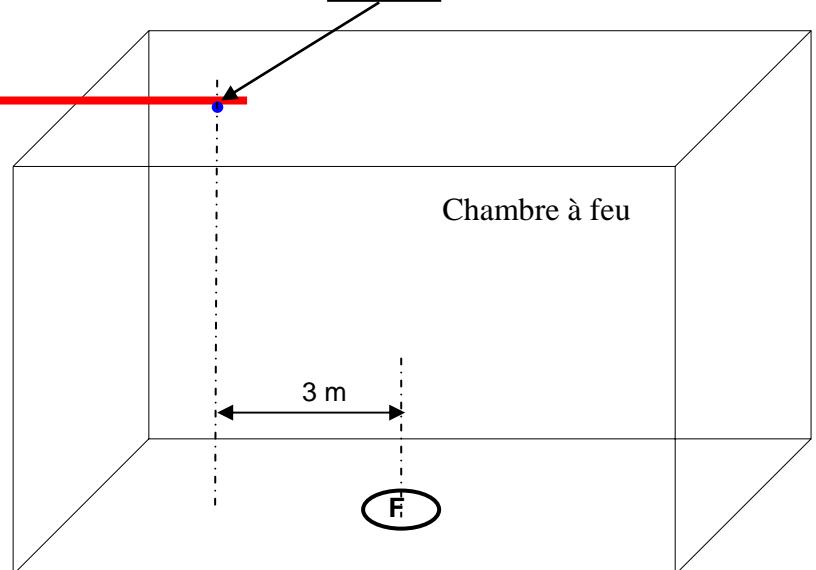
- réglage sensibilité : 6 (*Classe C*)
- réglage temporisation à : 0 seconde (*Réglable de 0 à 60 s, 0s étant la configuration la plus défavorable*)
- La sortie (*relais*) alarme feu 1 doit être utilisée pour la transmission de l'alarme à l'ECS.

Un seul réseau aéraulique avec 6 points de captation ($\varnothing 3$ mm) est raccordé sur les 2 voies du détecteur.

5 points de captation ($\varnothing 3$ mm) en dehors de la chambre à feu pour créer de la dilution



1 point de captation ($\varnothing 3$ mm) dans la chambre à feu



NOTA : La configuration, y compris la répartition des points de captation (*dans ou en dehors de la chambre à feu*) du réseau aéraulique du détecteur est la plus favorable pour la détection vis à vis de l'objectif de l'essai en laboratoire (*réseau court, minimum de points de captation*)

Le test d'aptitude tient compte du fait que la fumée aspirée par le point de captation (*celui dans la chambre à feu*), est diluée par l'air prélevé par les autres points de captation du réseau, positionnés en dehors de la chambre à feu pour éviter toute éventuelle pollution pendant l'essai.

Configuration d'essai N°2

Le détecteur de fumée par aspiration « ILS-2-NF » est équipé de deux éléments sensibles (*ES N°1 et ES N°2*).

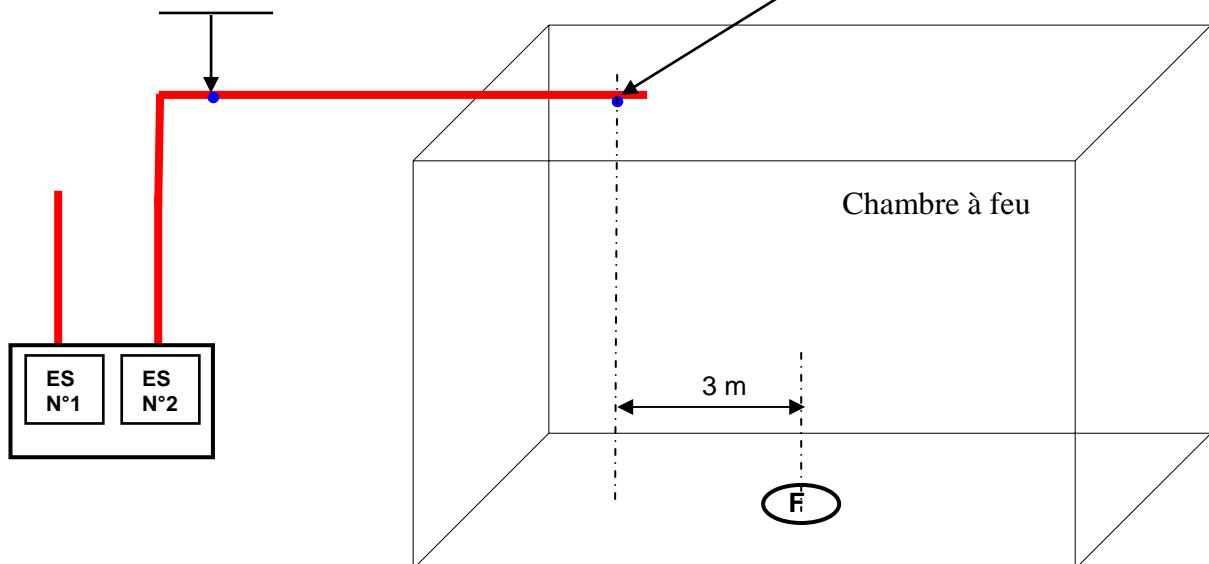
Un des éléments sensibles (*ES N°2*) sert à la confirmation d'alarme feu avec les réglages suivants :

- réglage sensibilité : 6 (*Classe C*)
- réglage temporisation à : 0 seconde (*Réglable de 0 à 60 s, 0s étant la configuration la plus défavorable*)
- La sortie (*relais*) alarme feu 1 doit être utilisée pour la transmission de l'alarme à l'ECS.

Un seul réseau aéraulique avec 6 points de captation ($\varnothing 3$ mm) est raccordé sur les 2 voies du détecteur.

5 points de captation ($\varnothing 3$ mm) en dehors de la chambre à feu pour créer de la dilution

1 point de captation ($\varnothing 3$ mm) dans la chambre à feu



NOTA : La configuration, y compris la répartition des points de captation (*dans ou en dehors de la chambre à feu*) du réseau aéraulique du détecteur est la plus favorable pour la détection vis à vis de l'objectif de l'essai en laboratoire (*réseau court, minimum de points de captation*)

Le test d'aptitude tient compte du fait que la fumée aspirée par le point de captation (*celui dans la chambre à feu*), est diluée par l'air prélevé par les autres points de captation du réseau, positionnés en dehors de la chambre à feu pour éviter toute éventuelle pollution pendant l'essai.

Configuration d'essai N°3

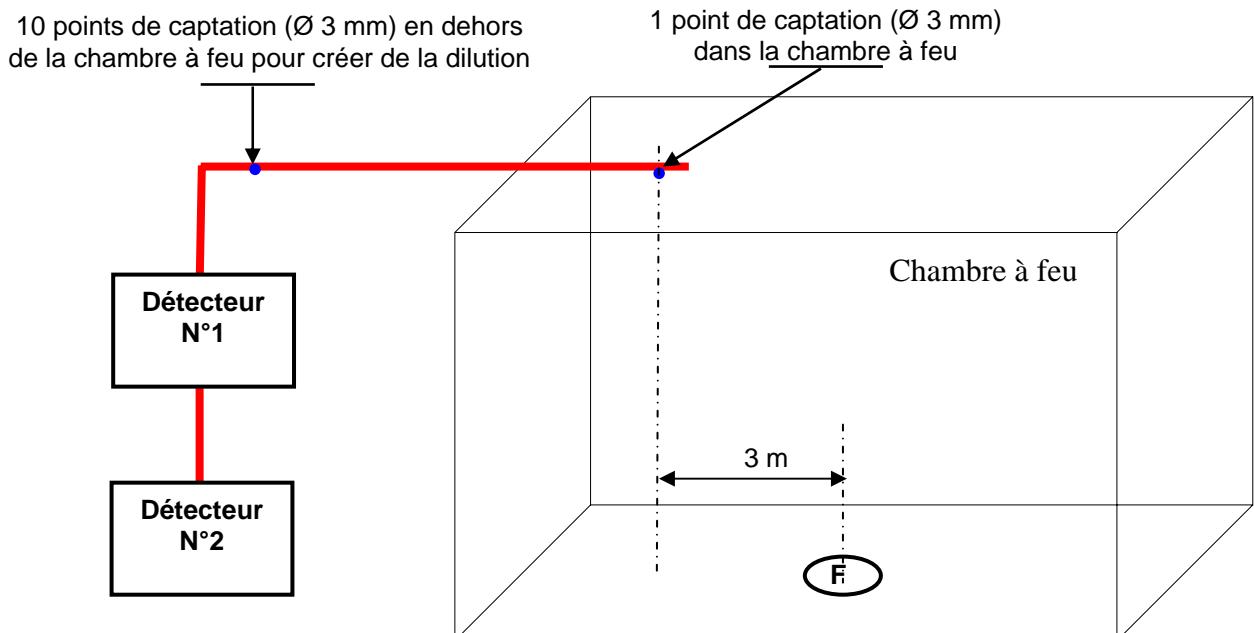
Le réseau aéraulique du détecteur de fumée par aspiration (*détecteur N°2*) « ILS-2-NF » servant à la confirmation d'alarme feu est branché directement à la sortie du détecteur de fumée par aspiration « IFT-PT-NF » (*détecteur N°1*).

Le détecteur de fumée par aspiration « ILS-2-NF » est équipé de deux éléments sensibles (*ES N°1 et ES N°2*). Un des éléments sensibles (*ES N°2*) sert à la confirmation d'alarme feu avec les réglages suivants :

- réglage sensibilité : 4 (*classe C*)
- réglage temporisation à : 0 seconde (*Réglable de 0 à 60 s, 0s étant la configuration la plus défavorable*)
- La sortie (*relais*) alarme feu 1 doit être utilisée pour la transmission de l'alarme à l'ECS.

Un seul réseau aéraulique avec 11 points de captation ($\varnothing 3$ mm) est raccordé sur la voie du détecteur N°1.

Le détecteur de fumée par aspiration « ILS-2-NF » peut être remplacé par un détecteur de fumée par aspiration « ILS-1-NF » (*variante du ILS-2-NF*)



NOTA : La configuration, y compris la répartition des points de captation (*dans ou en dehors de la chambre à feu*) du réseau aéraulique du détecteur est la plus favorable pour la détection vis à vis de l'objectif de l'essai en laboratoire (*réseau court, minimum de points de captation*)

Le test d'aptitude tient compte du fait que la fumée aspirée par le point de captation (*celui dans la chambre à feu*), est diluée par l'air prélevé par les autres points de captation du réseau, positionnés en dehors de la chambre à feu pour éviter toute éventuelle pollution pendant l'essai.