

273,8 millions

c'est, en francs, ce qu'ont coûté les incendies en 2008.

9 décès sur 10

sont dus à la fumée, plus dangereuse que les flammes.

DÉTECTEURS DE FUMÉE La

La fumée tue plus que les flammes. Or certains détecteurs testés ne pour ces dispositifs conçus précisément pour diminuer les risques

DOSSIER RÉALISÉ PAR HUMA KHAMIS

La fiabilité, c'est ce qu'on attend d'un dispositif antifeu. Et l'enjeu est de taille: il doit pouvoir vous sauver la vie. Or – la chose paraît à peine croyable – six détecteurs de fumée sur les douze que nous avons testés en collaboration avec l'Etablissement cantonal vaudois d'assurance (ECA) ne fonctionnent pas correctement. Ces appareils, disponibles en Suisse romande, en magasin et sur Internet, ne remplissent pas certaines exigences de la norme européenne EN 14604, applicable également en Suisse.

L'intérêt d'un détecteur de fumée réside dans la précocité de l'alarme sonore. Et c'est bien là que le bât blesse. «S'il y a des victimes, dans un incendie, c'est neuf fois sur dix lié aux gaz nocifs de la fumée, qui tuent plus que les flammes. Or il en faut très peu pour suffoquer, et comme la fumée se déplace très vite, l'intoxication est très rapide», explique Marc-Olivier Burdet, directeur de la division prévention de l'ECA Vaud.

En Suisse, sur les 14 000 incendies recensés chaque année, près de trente personnes perdent la vie, empoisonnées par la fumée. En cause, un appareil électrique ou une installation défectueuse, une bougie ou une cigarette

laissée sans surveillance, ou encore une casserole oubliée sur le feu... Des petits gestes d'insouciance qui peuvent coûter cher en vies humaines et en matériel. Car la majorité des incendies surviennent de nuit. Or, durant le sommeil, l'odorat est aussi au repos et ne peut pas alerter le dormeur.

Le tocsin sonne...

Pour contrer ce risque, il existe des détecteurs de fumée autonomes. Ces petits dispositifs à installer à domicile fonctionnent avec une batterie et émettent une alarme sonore en cas de fumée. Ils sont indispensables de jour comme de nuit: durant les heures de sommeil, ils préviennent les occupants d'une maison ou d'un appartement d'un danger imminent. Durant les heures de veille, ils permettent de prendre des mesures pour maîtriser un début d'incendie. Aucune raison donc de se passer de ce tocsin personnel moderne. Ils sont d'ailleurs obligatoires dans certains pays anglo-saxons, en Belgique et bientôt en France.

... et le foyer brûle.

Un détecteur de fumée réagit lorsqu'une certaine densité de particules est atteinte dans l'air ambiant. Pour remplir les conditions de la norme, le dispositif doit répondre aussi bien à des feux couvants, provoquant beaucoup de fumée et pas de flammes (comme celles engendrées par le feu de bois naissant



ECA-a

ou de coton), qu'à des feux ouverts, dont les flammes sont immédiatement plus importantes (feux de mousse de rembourrage de canapé ou d'hydrocarbures, par exemple). Concrètement, l'alarme sonore doit s'enclencher avant que la concentration de fumée ne soit dangereuse pour la santé, quand il est encore temps d'évacuer les lieux ou d'éteindre l'incendie, si cela ne présente pas de danger.

Cinq modèles réagissent trop tard

Face au feu de bois couvant, quatre modèles réagissent beaucoup trop

*Lorsque le détecteur sonne,
on compte deux minutes
pour évacuer un appartement.*



20 francs
*le prix moyen d'un bon
détecteur de fumée.*

moitié ne sont pas fiables!

*donnent pas l'alerte assez tôt. Une défaillance inacceptable
en cas d'incendie.*



Les détecteurs permettent d'agir
avant que le feu ne prenne
des proportions dramatiques.

tard: Mentrex Fire Alarm, REV MH14, IEH Flammex solo et ELRO RM120C. Ce dernier se comporte de la même façon face au feu de coton. Quant au modèle Hekatron, il ne répond que tardivement lorsqu'il est confronté au feu de mousse de rembourrage. Voilà la raison pour laquelle ils sont pénalisés dans le classement final.

Une question de sensibilité

En dehors des essais pratiques, la norme définit aussi toute une série de paramètres (voir tableau) auxquels tous les dispositifs doivent se plier. Malheureusement, la qualité de détection du modèle Züblin varie selon la direction par laquelle la fumée lui parvient. Ce dernier souffre aussi de grandes différences de sensibilité entre les appareils de même modèle,

démontrant une certaine irrégularité durant les phases de fabrication ou de réglage de ces détecteurs. Ces deux défauts lui valent un déclassement dans notre tableau.

Enfin, au plan de la puissance de l'alarme sonore, celle d'Hekatron est un peu faible, avec 83 décibels au lieu des 85 décibels exigés par la norme. Pentatech RA 75, en revanche, est à la traîne avec ses 80 décibels. Toutefois, le volume sonore de cet appareil, dont toutes les autres performances sont bonnes, reste tout à fait raisonnable pour réveiller n'importe quel dormeur ne souffrant pas de troubles de l'audition...

En collaboration avec 

Les meilleurs du test

EI ELECTRONICS EI605-D Ce modèle, vendu sur Internet à 35 fr., remplit presque toutes les conditions imposées par la norme. Son seul point faible: comme tous les détecteurs de notre test, il ne porte pas d'inscription rappelant qu'il faut refaire un essai d'alarme à chaque changement de batterie...

PENTATECH RA 75 Le plus petit détecteur de notre sélection coûte 24 fr. 90. Son signal acoustique est un peu faible par rapport à la moyenne. Ce modèle est à déconseiller aux personnes malentendantes ou si vous comptez le fixer derrière une porte épaisse.

INDEXA RA 260 Bien que de sensibilité moyenne face au feu de mousse, ce modèle à 19 fr. 95 mérite toute sa place dans le tiercé gagnant. Dommage, son mode d'emploi entièrement rédigé en allemand laisse supposer que le dispositif est moins facile à utiliser qu'il ne l'est en réalité (pour les francophones, évidemment...).

D-SECOURS PB Pour ses 20 francs, ce modèle fait un sans-faute face aux différents types de feux. Il est également vendu en duopack. Son principal défaut? Son fabricant nous annonce qu'il ne sera bientôt plus disponible... En attendant, nous l'avons encore vu dans de nombreux commerces.

Un sujet brûlant pour les fabricants

Suite aux essais, et avant publication, nous avons transmis les résultats aux fabricants afin d'avoir leur point de vue. Presque tous ont répondu à notre interpellation. Les entreprises REV et Securiton (pour le modèle Hekatron, qui sera prochainement remplacé par le modèle Genius) ont demandé des informations additionnelles et contrôlent leurs détecteurs. De son côté, la société Flextron, pour FlammEx, s'engage à contrôler sa chaîne de calibrage et effectue des tests complémentaires. Affaire à suivre...

H. K.

Les trois étapes qui peuvent

INSTALLER UN DÉTECTEUR DE FUMÉE

- Au minimum un détecteur de fumée par étage, ou, mieux, un par chambre à coucher. Si votre cuisine est assez grande, vous pouvez y placer un détecteur, mais c'est souvent déconseillé. Sinon, placez-le dans le couloir qui mène à la cuisine ou aux chambres. Inspectez votre habitation et décelez les zones où un incendie est le plus à même de se développer.
- La fumée ne va jamais dans les angles! Ne placez votre détecteur qu'au plafond. De préférence au centre de la pièce, selon les instructions du fabricant, soit au moins à 50 cm du mur et de tout obstacle.

- Les emplacements à bannir sont: la salle de bains et les pièces humides, les endroits à moins de 50 cm d'un néon, au sommet des plans inclinés ou sous les verrières. Les pièces trop poussiéreuses ou renfermant une ancienne chaudière, et le garage.

ENTREtenir SON DÉTECTEUR DE FUMÉE

- Contrôlez votre détecteur une fois par mois (la norme exige un contrôle par semaine, rythme qu'il est difficile de tenir), à chaque changement de batteries, et à chaque retour après une absence de longue durée (spécialement pour les résidences secondaires). Protégez vos oreilles durant cette opération!

						
		Ei ELECTRONICS Ei 605-D	PENTATECH RA 75	INDEXA RA 260	D-SECOUR PB-2	IEH RD 728V-1
PRIX INDICATIF		35 fr.	24 fr. 90	17 fr. 95	20 fr.	19 fr. 90
FACILITÉ D'EMPLOI (30%)	Instructions et modes d'emploi	●	●	●	●	■
	Installation	+	+	+	+	+
	Utilisation courante	+	+	+	+	●
	Risque de fausse manœuvre	+	+	+	+	+
ESSAIS TECHNIQUES (70%)	Stabilité dans le temps*	+	+	+	●	+
	Influence de la direction de la fumée*	+	+	+	■	+
	Sensibilité*	+	+	+	+	●
	Résistance au froid	+	+	+	+	+
	Résistance aux chocs légers	+	+	+	+	+
	Consommation électrique et autonomie	+	+	+	■	●
	Puissance sonore	+	▲	●	+	+
	Réaction au feu de bois*	+	+	+	+	+
	Réaction au feu de coton*	+	+	+	+	+
	Réaction au feu de mousse*	+	+	■	+	■
Réaction au feu d'hydrocarbures*	+	●	●	+	■	
APPRECIATION GLOBALE EN %		88	84	82	81	79

* Critère limitant: si l'appareil échoue lors cet essai, il est pénalisé dans l'appréciation globale.

vous sauver la vie

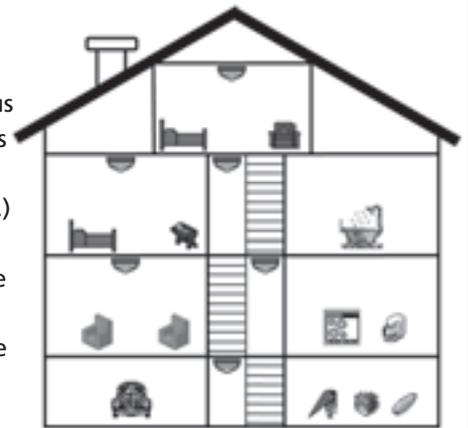
- **Familiarisez** vos enfants et vous-même au détecteur et au son qu'il émet.
- **Dépeussiez** régulièrement le dispositif avec une brosse souple d'aspirateur. La poussière peut provoquer des alarmes intempestives.
- **Remplacez** le détecteur après la durée de vie indiquée par le fabricant (elle est de cinq à dix ans selon les modèles), ainsi qu'après un incendie.

EN CAS D'ALARME

Lorsqu'un détecteur donne un signal d'alarme, il est encore possible d'agir et d'éteindre le feu. Il ne doit pas être considéré comme une alarme d'évacuation, comme dans un bâ-

timent public, sauf la nuit, quand les réflexes sont moins aiguisés.

- **Cherchez l'origine du feu** et, si vous la trouvez rapidement, munissez-vous des moyens appropriés (couverture antifeu, linge humide, extincteur, etc.) pour éteindre le foyer. Une fois que celui-ci est éteint, ne retirez pas la pile du détecteur: aérez la pièce, le détecteur cessera l'alarme dès que la fumée sera évacuée.
- **Si vous ne trouvez pas l'origine du feu ou que la fumée est trop importante: alarmez les pompiers (118), sauvez les personnes et les animaux, fermez portes et fenêtres, et combattez le feu** dans la mesure du possible, **guidez les pompiers** à leur arrivée.



Les détecteurs ne doivent pas être installés n'importe où. Consultez le mode d'emploi!



Protocole de test et conseils sur www.frc.ch

 ABUS RM 03	 ZUBLIN 9885	 HEKATRON HSD IV	 MENTREX Fire Alarm	 REV MH14	 IEH FlammEx Solo	 ELRO RM 120 C
29 fr. 80	19 fr. 90	40 fr.	38 fr. 90	29 fr. 95	28 fr.	5 fr. 95
■	■	●	●	■	■	●
+	+	+	+	+	+	+
+	+	●	+	+	■	+
+	+	+	+	+	+	+
●	+	+	+	+	●	+
●	▲	●	+	+	●	+
■	▲	+	+	+	+	●
+	+	+	+	+	+	+
●	+	+	+	+	+	+
+	●	+	+	+	●	+
●	●	■	+	●	■	+
■	+	+	▲	▲	▲	▲
●	+	●	+	+	●	▲
■	+	▲	■	●	+	+
■	■	■	■	+	●	+
58	38	15	11	11	10	10