 <p>Neuchâtel</p>	Directive pour les subventions des hydrants reliés au réseau	CL-31-04
Emis par: TDR Date: 09.09.2014	Révisé par: Date:	Approuvé par: JMB Date: 10.09.2014 Révision: 1.02 Page 1 / 3

1. Objet

Le présent document précise les conditions et les critères techniques exigés pour l'obtention de subventions relatives aux hydrants en regard de l'article 18 alinéa 4 du règlement de subventions prévention de l'ECAP (réf. CL-31-01).

- Les exigences sont indiquées par le symbole **◆** et les éléments importants sont marqués en gras.
- Les éléments précédés d'un point d'exclamation (**!**) constituent des recommandations ou des conditions dont le non-respect peut entraîner des réductions de subvention.
- Les éléments précédés d'un plus (**+**) constituent des situations particulières pour lesquelles des mesures complémentaires, donnant droit à un supplément, doivent être envisagées.

2. Type d'hydrant et raccordement

Actuellement le transport d'eau réalisé par les sapeurs-pompiers depuis les hydrants se fait au moyen de conduites souples d'un diamètre de 75 mm (voir supérieur) de manière à réduire les effets des pertes de charge.


- ◆** Sauf indication contraire, **les raccords des hydrants doivent être du type : Storz 75 (type B selon la norme DIN 14322).**
- !** Les bornes hydrantes (abrégiées BH et également appelées hydrants aériens ou encore hydrants apparents) doivent être privilégiés, car leur mise en service est simplifiée par rapport aux hydrants souterrains, qui nécessitent des accessoires spécifiques comme des colonnes mobiles et des clés longues.
- !** Le remplacement des hydrants souterrains par des bornes hydrantes doit être planifié, alors que la pose de nouveaux hydrants souterrains doit être proscrite (non subventionné par l'ECAP ou exceptionnellement à taux réduit).

La tendance actuelle est à la pose de bornes hydrantes à une sortie Storz 75. Ces hydrants permettent une mise en œuvre plus simple, nécessitant moins d'entretien de la partie supérieure. Ils sont également moins sensibles aux « dérangements » (grippage et mauvaise utilisation).

- +** Pour les bornes hydrantes, dont le débit à 2 bars est supérieur à 2'000 litres/min, situées dans des zones de risque incendie (ZRI) de niveaux 3 et 4 (cf. CL-31-02), on privilégiera des parties supérieures (partie hors-sol) à deux sorties Storz 75 avec vannes indépendantes. Dans les zones de risque incendie de niveau 2, la réflexion doit être faite au cas par cas. Une discussion préalable avec l'ECAP est indispensable.
- ◆** **Le débit de l'hydrant dépendant directement du diamètre de sa conduite de raccordement au réseau, il est impératif que le diamètre intérieur de la conduite de raccordement de l'hydrant soit au minimum de 100 mm.**
- !** Les nouvelles hydrants actuellement sur le marché sont souvent livrées avec des coudes d'entrée standard d'un diamètre de 125 mm. Ce diamètre devrait équiper toutes les bornes hydrantes dont le débit est supérieur à 2000 l/min, où cela est nécessaire.

3. Mesure du débit

- ◆** **Une mesure du débit (à 2 bars) doit être réalisée chaque fois qu'une modification des caractéristiques hydrauliques de l'hydrant apparaît, notamment dans les cas suivants :**
 - pose d'un nouvel hydrant
 - déplacement d'un hydrant existant (équivalent à la pose d'un nouvel hydrant)
 - remplacement de la conduite sur laquelle l'hydrant est branché par une nouvelle conduite (modification de la matière ou du diamètre). Une discussion préalable avec l'ECAP est indispensable dans ce cas.

	Directive pour les subventions des hydrants reliés au réseau	CL-31-04
Emis par: TDR Date: 09.09.2014	Révisé par: Date:	Approuvé par: JMB Date: 10.09.2014 Révision: 1.02 Page 2 / 3

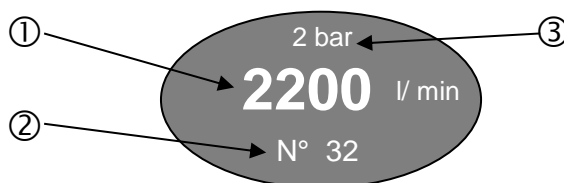
- bouclage du réseau sur laquelle l'hydrant est raccordé (ce cas de figure se rencontre parfois de façon implicite lors de l'extension d'un réseau). Une discussion préalable avec l'ECAP est indispensable dans ce cas.

Remarque: le remplacement de la partie supérieure d'une BH modifie le débit de manière négligeable et par conséquent ne justifie pas une nouvelle mesure. Néanmoins, la plaquette existante doit être remplacée sur la nouvelle partie supérieure.

4. Marquage des hydrants (plaquettes)

- ◆ Chaque hydrant qui a fait l'objet d'une mesure de débit doit être muni d'une plaquette signalétique comportant les indications suivantes:

- ① le débit indiqué en grand au milieu de la plaquette (unité: l/min)
- ② le numéro de l'hydrant (max. 4 chiffres). Ce numéro doit être unique par commune.
- ③ la pression de mesure du débit (en bar):
 - 2 bars pour les plaquettes vertes et bleues
 - aucune indication pour les plaquettes rouges et bleues/rouges (mesure à l'écoulement libre).



La couleur de la plaquette indique la configuration du réseau sur lequel est raccordé l'hydrant.

- **Verte**: réseau bouclé
- **Bleue**: réseau étoilé
- **Rouge**: réseau bouclé avec une pression statique inférieure à 2 bar
- **Bleue avec débit indiqué en rouge**: réseau étoilé avec une pression statique inférieure à 2 bar.

- ! Les bornes hydrants servant de prise d'eau directement dans des citernes ou des réservoirs (hydrants non raccordés au réseau de distribution d'eau) au moyen de motopompes et munies d'un raccord spécial (en principe Storz 110/A selon la norme DIN 14323) doivent être marquées au moyen d'une **plaquette de couleur jaune avec l'inscription « Aspiration » ou « ASPI »**.

La plaquette doit être placée directement sur l'hydrant de manière visible. S'il l'hydrant n'est pas visible (hydrant souterrain, ou masquée par un obstacle), la plaquette pourra être apposée sur un piquet prévu spécialement à cet effet ou contre un mur en regard de la position de l'hydrant.


Une représentation des différentes plaquettes figure dans le document "Recommandation pour l'implantation des hydrants" (ref. CL-31-03).

4.1. Quand la plaquette signalétique doit-elle être modifiée ou remplacée ?

- lorsqu'une nouvelle mesure du débit est nécessaire et montre une différence significative (supérieure à 100 l/min)
- lorsque le type de réseau à proximité du raccordement de l'hydrant est modifié (p. ex. bouclage)
- lors d'un changement de numérotation de l'hydrant

Remarques importantes :

- Lors de toute intervention sur un hydrant muni d'une plaquette, cette dernière doit être remplacée de manière visible sur l'hydrant, à l'endroit prévu à cet effet.
- Avant de modifier les indications d'une plaquette existante, une nouvelle mesure du débit doit être effectuée (à l'exception d'un changement de numéro de l'hydrant).

	Directive pour les subventions des hydrants reliés au réseau	CL-31-04
Emis par: TDR Date: 09.09.2014	Révisé par: Date:	Approuvé par: JMB Date:10.09.2014 Révision: 1.02 Page 3 / 3

5. Annonces à l'ECAP

L'ECAP tient à jour la base de données cantonale des ressources et ouvrages relatifs à aux adductions d'eau pour la défense incendie.

- !** Tous travaux modifiant les caractéristiques, la position ou les performances d'un hydrant de manière permanente doivent être documentés et communiqués à l'ECAP

Les annonces suivantes doivent être faites au moyen du formulaire d'achèvement FO-31-01.

- Dans tous les cas donnant droit à une subvention (voir article 18 alinéa 2 du règlement de subventions – prévention de l'ECAP réf. CL 31-01),
- Lorsqu'une nouvelle mesure de débit a été effectuée (voir § 3),
- Lors de la modification ou du remplacement de la plaquette signalétique suite à une modification des caractéristiques hydrauliques (voir § 4.1),

Autres annonces.

- Lors d'un changement de numérotation de l'hydrant,
- En cas de mise hors service définitive de l'hydrant.

Remarques:

- Les changements listés ci-dessus doivent également être communiqués à l'état-major du corps des sapeurs-pompiers de la région de défense incendie et de secours.
- En cas de mise hors service temporaire (durée supérieure à un jour) d'un hydrant, celui-ci doit être signalé de manière visible (idéalement recouvert par une housse spécialement prévue à cet effet) et une information doit être donnée à l'état-major du corps des sapeurs-pompiers du secteur.

6. Demandes de subvention – éléments complémentaires.

- !** La demande de subvention doit mentionner les indications suivantes :

- les coordonnées du demandeur et son n° TVA (si assujetti)
- le descriptif des travaux projetés (pose d'un nouvel hydrant, remplacement, déplacement, etc.) et le cadre de la demande (assainissement, modification du réseau, bouclage, etc.),
- le type d'hydrant (aérien ou souterrain),
- le numéro de l'hydrant (dans le cas d'une nouvelle borne hydrante, le requérant définit un numéro valable au préalable),
- la localisation (coordonnées X, Y et/ou adresse).

Les documents suivants doivent être joints à la demande:

- un plan de situation avec l'indication du raccordement (pas nécessaire pour le remplacement de la partie supérieure uniquement),
- une copie de tous les devis détaillés y relatifs (fournisseur, installateur, génie-civil, ingénieur, géomètre, etc.) ou une estimation des coûts dans le cas d'un projet soumis à une autorité législative (idéalement accompagnée d'un rapport).