

ENQUÊTE SUR LES USAGES

R. AINOUCHE, AFTh
 J.P. FOUQUEY, AFTh
 C.E. BOUVIER, Cneth
 L. DOROTHÉE, Cneth

MÉTHODOLOGIE

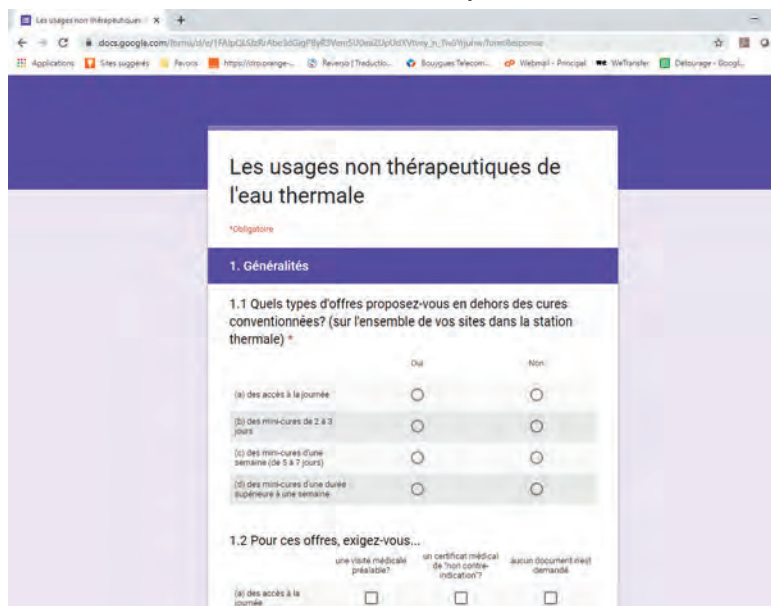
Base du questionnaire par J.-P. Fouquey et le groupe de travail AFTh

Questionnaire électronique diffusé aux adhérents CNETH (110 adresses) du 01/08/19 au 30/09/19

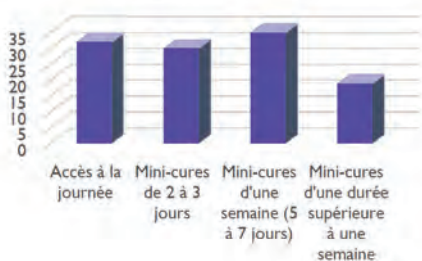
29 questions :

- Typologie des offres
- Réglementation
- Organisation
- Aspects techniques

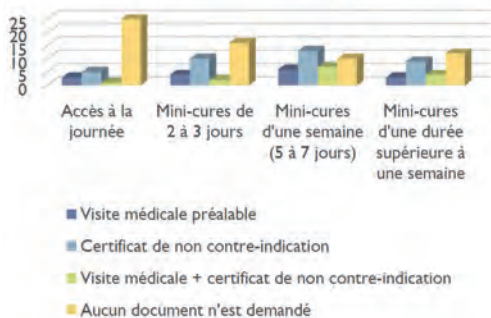
110 établissements destinataires ➔ 37 répondants (34 %)



Type d'offres hors cures conventionnées



Document exigé



TYPOLOGIE DES OFFRES

Base : 37 répondants

Type d'offre (hors cure conventionnée) :

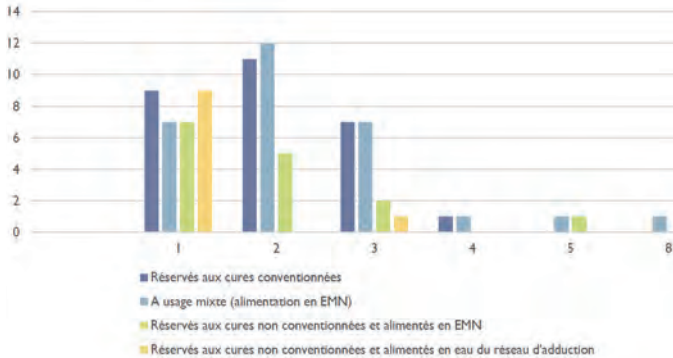
Accès à la journée	Mini-cures de 2 à 3 jours	Mini-cures d'une semaine (5 à 7 jours)	Mini-cures supérieures à une semaine
32	30	35	19
86%	81%	95%	51%

Document exigé :

	Visite médicale préalable	Certificat de non contre-indication	Visite médicale + certificat de non contre-indication	Aucun document n'est demandé
1 jour	3	5	1	25
2 à 3 jours	4	10	2	16
5 à 7 jours	6	13	7	10
> 7 jours	3	9	4	12

TYPLOGIE DES OFFRES

Nombre et usages des bassins

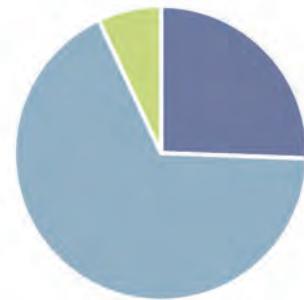


- 95% des répondants proposent des mini-cures d'une semaine.
- 81% des établissements exigent une visite médicale et/ou un certificat de non contre-indications.
- 73% réalisent ces soins dans l'établissement thermal, 70% par répartition horaire (30% par zones différenciées).
- 73% des établissements proposent des soins de bien-être dans un ou plusieurs bassins alimentés en EMN.

ASPECTS RÉGLEMENTAIRES

Dérogation d'usage

Oui	Non	En cours
11	29	3
26 %	67 %	7 %



Rejet des eaux de lavage des filtres et pédiluves aux eaux usées :

Oui*	Non**
29	8
78 %	22 %

*Convention de rejet spécifique :

Oui	Non
7	21
25 %	75 %

** Destination hors EU :

Pluviales	Milieu naturel	Bassin régulation
2	4	1
28 %	57 %	15 %

■ Oui ■ Non ■ En cours

Rejet des eaux de vidange des bassins

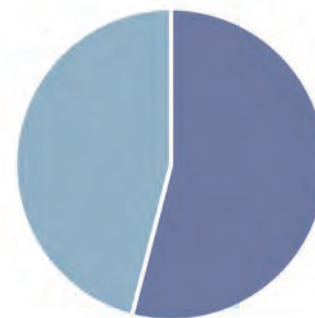
Pluviales	Eaux usées
20	17
54 %	46 %

33% des établissements possèdent ou sont en cours d'obtention d'une dérogation d'usage.

78% rejettent leurs eaux de lavage des filtres au réseau des eaux usées.

64% d'entre eux disposent d'une convention de rejet.

54% des établissements renvoient leurs eaux de vidange de bassin au milieu naturel.



■ Pluviales ■ Eaux Usées

ORGANISATION DE LA SURVEILLANCE

Existence d'un POSS (Plan d'Organisation de la Surveillance et de la Sécurité) :

Oui	Non
20	17
54 %	46 %



Surveillance en place

Oui	Non
28	9
76 %	24 %

76% des établissements disposent d'une surveillance physique qualifiée des bassins (MNS / BEESAN...)
54% ont mis en place un Plan d'Organisation de la Surveillance et de la Sécurité (POSS)

ASPECTS TECHNIQUES

Valorisation énergétique

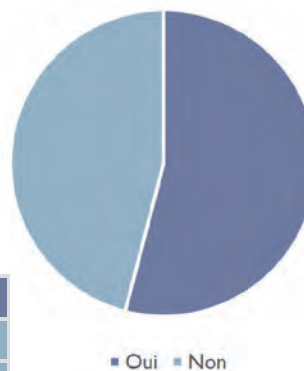
Oui*	Non
20	17
54 %	46 %

*Par récupération des calories sur les rejets de bassin :

Oui	Non
6	14
16 %	38 %

**Pour réchauffement des bassins :

Oui	Non
12	5
71 %	29 %



Neutralisation des effluents (vidange bassin, pédiluve) avant rejets

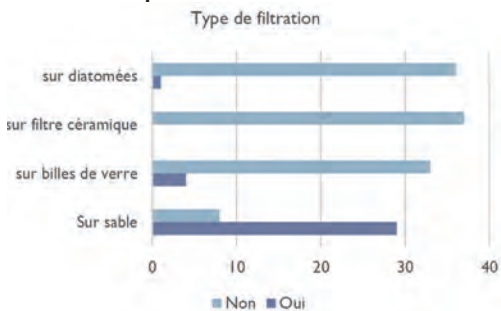
Oui	Non*
15	22
41 %	59 %

* Analyses / Accord police de l'eau / Conformément à la norme de traitement demandée
Suivi des rejets selon arrêté préfectoral/ Différentiel et besoin en eau thermique.

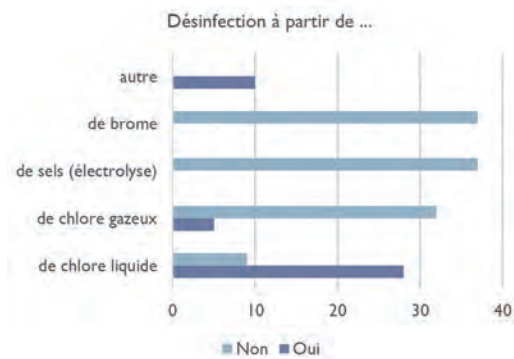


TRAITEMENT DE L'EAU THERMALE

Traitement par filtration



Traitement par filtration	Oui	Non
Sur sable	29	8
Sur billes de verre	4	33
Sur filtre céramique	0	37
Sur diatomées	1	36

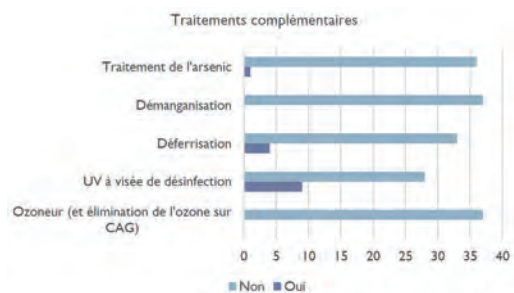


Traitement par désinfection	Oui	Non
De chlore liquide	28	9
De chlore gazeux	5	32
De sels (électrolyse)	0	37
De brome	0	37
Autres NPH/OXYGAL/SURFANIOS/ TENORBACT/ Galets de chlore / Chlore en poudre Choc thermique/Péroxyde/ Granulés de chlore	10	-

90% des filtrations sont réalisées sur des supports «classiques»

89% des désinfections sont réalisées par usage de chlore (liquide ou gazeux)

Difficulté de traitement du bassin



Oui *	Non
4	33

* THM

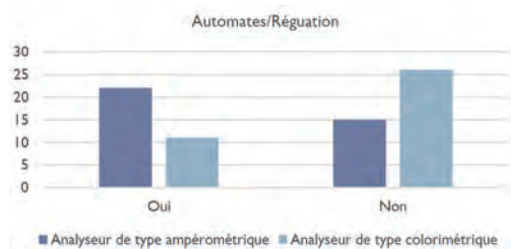
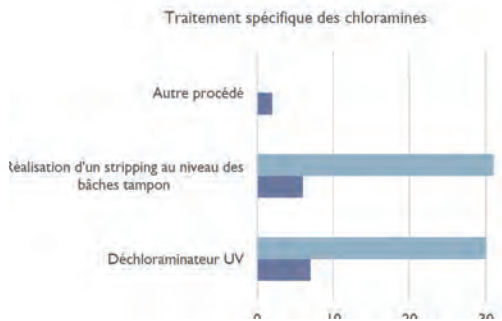
Fort dépôt d'où utilisation d'un déferrisateur
Radioactivité de l'EMN

	Oui	Non
Ozoneur (et élimination de l'ozone sur CAG)	0	37
UV à visée de désinfection	9	28
Déferrisation	4	33
Démanganisation	0	37
Traitement de l'arsenic	1	36

11% des établissements déclarent rencontrer des problèmes de traitement

38% ont recours à des traitements complémentaires (UV / déferrisation)

Traitement spécifique des chloramines



Traitement spécifique des chloramines	Oui	Non
Déchloramineur UV	7	30
Réalisation d'un stripping au niveau des bâches tampon	6	31
Autre procédé Stripping réalisé avant rejet et après les bâches tampon Renouvellement d'eau et ventilation	2	

Automates / régulation	Oui	Non
Analyseur de type ampérométrique	22	15
Analyseur de type colorimétrique	11	26



CONCLUSION

Les usages non thérapeutiques de l'eau thermale:

- Un développement important de l'offre dans les établissements thermaux
- Un cadre réglementaire spécifique, une application hétérogène
- Des contraintes techniques non spécifiques, notamment concernant les traitements des bassins