

EXIGENCES MINIMALES ET DIRECTIVES DE PLANIFICATION ET TECHNIQUES POUR LES STATIONS DE CURE THERMALE SUISSES

Rédigées et éditées par la Société Suisse de Technique Hydrothermale (SSTH), Association professionnelle suisse des bains thermaux et minéraux

Édition d'octobre 1995

Avant-propos à la révision

Le motif essentiel de la nouvelle rédaction de ces exigences minimales et directives de planification a été la révision de l'Ordonnance suisse sur les denrées alimentaires, en particulier du chapitre « eaux minérales naturelles ».

Dans les définitions et les exigences médicales minimales pour les stations thermales suisses, la notion d'eau minérale est volontairement soumise à l'ODAI (Ordonnance sur les denrées alimentaires), bien que celle-ci ne se rapporte qu'aux eaux mises sur le marché conditionnées en récipients.

Pour la réputation des bains curatifs, il est avantageux de reprendre par analogie ces conditions strictes pour la définition et la reconnaissance.

Des améliorations linguistiques, l'insertion de nombreux détails, ainsi que l'adaptation des textes aux nouvelles expériences ont également été déterminantes pour la révision.

En outre, il était nécessaire d'apporter une multitude d'indications relatives aux nouveaux développements techniques, aux exigences concernant les zones de protection, les déversements d'eaux usées, la construction adaptée aux personnes handicapées, etc.

Bernd Kannewischer
Président SSTH
Zoug, 1995

Date : 28.03.2026

ATTENTION

Ce texte est une traduction automatisée de l'allemand vers le français réalisée à l'aide d'un système d'intelligence artificielle.

Aucun contrôle humain ni comparaison systématique avec la version originale n'ont été effectués.

En cas de doute, seule la version originale fait foi.

05.05.2026

TABLE DES MATIÈRES

1	CHAMP D'APPLICATION ET BUT	4
2	PRÉSENCE DES FACTEURS THÉRAPEUTIQUES NATURELS	4
2.1	Généralités.....	4
2.2	La présence minimale nécessaire en facteurs thérapeutiques naturels liés au lieu	4
2.3	Détermination de la quantité minimale nécessaire du facteur thérapeutique naturel lié au lieu	5
2.3.1	Généralités.....	5
2.3.2	Bains en baignoires	5
2.3.3	Piscines thermales et minérales	5
2.3.4	Traitements aux péloïdes.....	5
3	PROTECTION DES FACTEURS THÉRAPEUTIQUES NATURELS LIÉS AU LIEU	5
3.1	Dispositions générales.....	5
3.2	Protection des facteurs thérapeutiques naturels liés au lieu	5
3.2.1	Principe	5
3.2.2	Prescriptions de zones particulières	6
3.2.3	Ordonnance sur la protection du climat	6
3.2.4	Restrictions d'utilisation	6
3.3	Captage et adduction.....	6
3.4	Évacuation	6
4	PLANIFICATION ET AMÉNAGEMENT DE LA STATION THERMALE	7
4.1	Généralités.....	7
4.2	Plan de zones	7
4.2.1	Zones de cure	7
4.2.2	Zones de sources	7
4.2.3	Zones de protection du climat.....	7
4.2.4	Zone du centre de la localité.....	7
4.3	Aménagement de la station thermale	7
5	PLANIFICATION ET AMÉNAGEMENT DES ÉTABLISSEMENTS DE CURE	8
5.1	Aspects techniques généraux.....	8
5.2	Hygiène dans l'établissement de cure	8
5.3	Constructions statiques.....	8
5.4	Problèmes d'aménagement des locaux des installations de bains curatifs	8
5.4.1	Directives générales de planification	8
5.4.2	Utilisation des matériaux.....	8
5.4.3	Revêtements.....	9
5.5	Éclairage et aération	9
6	BASSINS DE THÉRAPIE EN MOUVEMENT ET PISCINES	9
6.1	Planification et aménagement	9
6.1.1	Conception des bassins.....	9
6.2	Hygiène de l'eau	10
6.2.1	Application des normes SIA.....	10
6.2.2	Planification des installations	10
6.2.3	Quantité d'eau fraîche / Généralités	10
6.2.4	Renouvellement du contenu du bassin.....	10
6.2.5	Nettoyage du bassin	10
6.2.6	Hydraulique du bassin	11
6.2.7	Désinfection	11
6.3	Air dans les piscines	11
6.4	Température de l'eau dans les bassins d'eau curative.....	11

SSTH
EXIGENCES MINIMALES ET DIRECTIVES DE PLANIFICATION ET TECHNIQUES
POUR LES STATIONS DE CURE THERMALE SUISSES

7	INSTALLATIONS DE CURE DE BOISSON	11
7.1	Généralités.....	11
7.2	Captage et adduction.....	11
7.3	Distribution	12
7.4	Galerie de promenade (buvette).....	12
7.5	Installations sanitaires.....	12
8	INSTALLATIONS DE CURE D'INHALATION	12
8.1	Généralités.....	12
8.2	Installation	12
8.3	Locaux de traitement	12
8.3.1	Inhalation en salle	12
8.3.2	Inhalation individuelle.....	12
8.4	Local de lavage et de stockage	12
8.5	Zone d'attente	13
8.6	Cabinet d'examen médical.....	13
8.7	Installation technique	13
9	INDICATIONS FONCTIONNELLES ET CROQUIS RELATIFS AUX BESOINS EN ESPACE	13
9.1	Thérapies à sec	13
9.2	Thérapies humides	13
9.3	Bains individuels avec cabines de repos.....	13
9.4	Exemples d'installations de thérapie.....	13
9.5	Exemple d'un petit bain de thérapie.....	13
9.6	Exemple d'une thérapie par inhalation	13
10	Annexe aux exigences minimales planificatrices et techniques	14
	Annexe 1.....	14
	Annexe 2.....	15
	Annexe 3.....	16
	Annexe 4.....	17
	Annexe 5.....	18
	Annexe 6.....	19
	Annexe 7.....	19

EXIGENCES MINIMALES ET DIRECTIVES DE PLANIFICATION ET TECHNIQUES

1 CHAMP D'APPLICATION ET BUT

Les présentes exigences minimales et directives de planification et techniques pour les stations de cure thermale suisses se fondent sur l'art. 3, let. c des statuts de l'Association suisse des stations thermales (en abrégé : ASST).

Il y est formulé :

L'Association des stations thermales cherche à atteindre son but, entre autres, par :

- c) la création de normes unifiées permettant une exploitation optimale de la cure sur les plans médical, économique, technique et juridique, dans l'intérêt du curiste et de la station thermale.

Ces exigences minimales ont été élaborées par la Société Suisse de Technique Hydrothermale (en abrégé : SSTH) en collaboration avec l'Association des stations thermales suisses et la Société Suisse de Balnéologie et de Bioclimatologie (en abrégé : SSBB) et constituent, conjointement avec les définitions et exigences minimales pour la reconnaissance interne à l'association des stations thermales et climatiques suisses (en abrégé : Définitions) et avec les exigences médicales minimales pour les stations thermales suisses (en abrégé : EMM), un catalogue de définitions, directives et exigences minimales contraignantes pour les stations thermales suisses

2 PRÉSENCE DES FACTEURS THÉRAPEUTIQUES NATURELS

2.1 Généralités

Les facteurs thérapeutiques naturels sont : - Eaux curatives

- Saumures
- Gaz thérapeutiques
- Péroïdes

Les eaux curatives doivent être conformes à l'Ordonnance sur les denrées alimentaires, les saumures aux conditions de reconnaissance SSBB/SSTH, Annexe 3.

Dans les définitions de l'Annexe 1 (Facteurs thérapeutiques naturels), il est formulé : les eaux curatives sont des eaux minérales qui correspondent aux critères de l'Ordonnance suisse sur les denrées alimentaires. La notion d'eau minérale est décrite à l'art. 264 de l'Ordonnance sur les denrées alimentaires (Annexe 2).

L'Ordonnance sur les denrées alimentaires mentionnée ci-dessus formule des conditions nécessaires auxquelles chaque eau minérale doit répondre. L'ASST, la SSBB et la SSTH ont fixé d'autres critères pour les eaux minérales (Annexe 3).

La Commission des indications de la SSBB statue sur les indications (cela est formulé à l'article 5 des statuts de l'ASTS), (voir Annexe 4).

2.2 La présence minimale nécessaire en facteurs thérapeutiques naturels liés au lieu

La disponibilité des facteurs thérapeutiques naturels liés au lieu est déterminante pour la justification de l'existence d'une station thermale suisse.

L'ensemble de l'infrastructure d'une station thermale dépend directement des indications médicales et de la quantité disponible du facteur thérapeutique naturel lié au lieu. Toute augmentation de la capacité de la cure doit donc être en relation avec la quantité disponible.

2.3 Détermination de la quantité minimale nécessaire du facteur thérapeutique naturel lié au lieu

2.3.1 Généralités

Les installations de cure minimales requises pour la dispensation des facteurs thérapeutiques naturels liés au lieu sont fixées dans les exigences médicales minimales.

2.3.2 Bains en baignoires

Là où les exigences médicales minimales (EMM) prescrivent des bains en baignoires, un débit minimum de la source de 20 l/min est nécessaire. Cette quantité suffit pour la dispensation d'au moins 100 bains en baignoire par jour, si un réservoir correspondant est aménagé.

2.3.3 Piscines thermales et minérales

Là où les EMM prescrivent des piscines et/ou des bassins de mouvement, un débit de la source d'au moins 33 % du contenu total du bassin par jour est nécessaire.

La taille minimale recommandée pour une piscine (bassin de mouvement) est de 15 x 6 m avec une profondeur moyenne de 1,2 m. Il en résulte un débit minimum de 25 l/min.

La taille minimale recommandée pour les bains de thérapie est de 4 x 4 x 1,2 m, c'est-à-dire que 4 l/min sont nécessaires.

Le débit minimum indiqué suffit à couvrir les besoins en apport d'eau fraîche (selon 6.24), le renouvellement périodique total du contenu du bassin au moins tous les 7 jours ainsi que les pertes d'eau liées à l'exploitation.

2.3.4 Traitements aux péloïdes

Les stations thermales qui utilisent principalement les péloïdes comme facteur thérapeutique naturel lié au lieu doivent disposer de gisements naturels suffisamment grands et des installations techniques correspondantes d'extraction, de préparation et d'application, de manière à ce que la dispensation d'au moins 50 applications par jour soit possible. Pour le péloïde utilisé, l'espace de dépôt nécessaire doit être disponible.

Le temps de régénération du péloïde utilisé à des fins thérapeutiques doit être d'au moins 10 ans.

3 PROTECTION DES FACTEURS THÉRAPEUTIQUES NATURELS LIÉS AU LIEU

3.1 Dispositions générales

Les facteurs thérapeutiques naturels liés au lieu doivent être protégés contre les influences susceptibles d'altérer leur caractère chimique et/ou physique ou leur productivité. Le recours à des géologues et chimistes expérimentés et qualifiés est indispensable. (On se conformera à l'ordonnance de l'Office fédéral de la santé publique, OFSP, sur la reconnaissance des eaux minérales naturelles du 12.06.1986.) Une reconnaissance officielle n'est nécessaire que pour la mise en bouteilles. (Annexe 6)

3.2 Protection des facteurs thérapeutiques naturels liés au lieu

3.2.1 Principe

Pour la délimitation des zones de protection des zones de sources d'eaux minérales et thermales, ainsi que pour les zones d'extraction des péloïdes, s'applique l'instruction de l'Office fédéral de la protection de l'environnement d'octobre 1977 avec révision partielle de 1982 (Instruction pour la délimitation des secteurs de protection des eaux, des zones de protection des eaux souterraines et des périmètres de protection des eaux souterraines de l'OFEFP).

Les stations thermales doivent prendre toutes les mesures possibles afin que ces zones de protection locales soient intégrées dans les plans de zones des planifications locales et régionales concernées.

3.2.2 Prescriptions de zones particulières

Si des sources sont captées dans des roches meubles ou à proximité de la surface dans des roches dures perméables, les prescriptions légales mentionnées peuvent suffire.

Si la genèse du facteur thérapeutique est directement liée à des apports de surface, la zone d'infiltration superficielle doit être explorée et délimitée de manière approfondie. Selon l'effet de filtration du tronçon rocheux traversé et la genèse du facteur thérapeutique naturel lié au lieu, le bassin versant doit être déclaré zone de protection par des ordonnances correspondantes.

Si l'extraction d'eau minérale et thermale s'effectue à partir d'un gisement d'eau pourvu d'une fermeture hermétique naturelle, la délimitation de zones de protection peut être supprimée. La protection de la zone de captage est toutefois indispensable dans un rayon d'au moins 20 m (selon l'Instruction OFEFP pour la délimitation des secteurs de protection des eaux, chapitre 3, zones de protection des eaux souterraines : zone I, zone de captage).

Toutefois, contre la perturbation des zones de genèse par des travaux souterrains, des forages, etc., des zones de protection correspondantes doivent être délimitées et/ou des mesures de protection appropriées doivent être prises.

3.2.3 Ordonnance sur la protection du climat

Des zones de protection et des ordonnances visant à préserver le climat en tant que facteur thérapeutique naturel et à éviter des influences climatiques indésirables dans les stations thermales (constructions, industrie, etc.) doivent être établies sur la base d'expertises de météorologues expérimentés. Elles doivent être intégrées à la planification de la station thermale et aux ordonnances de zones.

3.2.4 Restrictions d'utilisation

Des restrictions ou modifications d'utilisation nécessaires peuvent être exigées notamment pour les installations et planifications suivantes : ensembles d'habitation, installations industrielles et artisanales, installations de transport, constructions de tunnels et galeries, lacs de retenue, installations d'exploitation géothermique, forages profonds ainsi que roboisements, défrichements, extractions de gravier, etc.

Les prescriptions correspondantes doivent être appliquées avec l'aide des spécialistes compétents ainsi que des instances locales.

Des principes universellement valables ne peuvent être établis en raison de la diversité des conditions géologiques. C'est pourquoi des expertises correspondantes doivent être recueillies pour chaque facteur thérapeutique naturel lié au lieu. Elles servent de base aux prescriptions à ancrer dans la planification de la station thermale.

3.3 Captage et adduction

Le captage, l'adduction et/ou le transport du facteur thérapeutique naturel jusqu'au lieu d'utilisation doivent s'effectuer dans un système fermé approprié, de manière à exclure toute modification substantielle du facteur thérapeutique et à ne porter atteinte d'aucune façon à l'application médicale.

Les eaux contenant du fer et des gaz posent des exigences techniques particulières ; les pompes aspirantes ne sont pas recommandées pour les sources gazeuses.

L'adduction et le transport des saumures sont normalement possibles sans problème.

Les captages de sources doivent être protégés par des installations appropriées et verrouillables.

Le contrôle périodique (tous les 2 à 3 ans), selon le chiffre 2.3 des Définitions, des facteurs thérapeutiques naturels liés au lieu ainsi que de l'état des installations de captage, de stockage et de distribution doit être confié à un spécialiste reconnu, chimiste privé ou cantonal.

3.4 Évacuation

L'évacuation des eaux minérales et thermales utilisées dans la canalisation et/ou dans les eaux naturelles (ruisseaux, lacs) doit être conforme à l'Ordonnance fédérale sur le déversement des eaux usées et aux ordonnances cantonales. Les péloïdes utilisés doivent être déposés en décharge (voir point 2.34.).

La récupération de la chaleur des eaux usées est indiquée à un double titre, d'une part en raison de la limitation de température prescrite pour le déversement dans les eaux naturelles, d'autre part en raison de la nécessaire récupération d'énergie.

4 PLANIFICATION ET AMÉNAGEMENT DE LA STATION THERMALE

4.1 Généralités

La planification d'une station thermale se distingue d'une planification locale ordinaire en ce que les mesures de planification visant à conserver et à aménager une localité ne sont pas seulement orientées vers les besoins des habitants, mais tiennent également compte des exigences de la cure thérapeutique globale.

Les exigences ci-après valent comme complément technique aux articles 2.54 à 2.57 des Définitions. (Annexe 7)

La planification de la station thermale doit avoir pour but la mission de la station d'être un véritable lieu de détente. Toutes les mesures doivent être prises pour que ces préoccupations soient intégrées dans le règlement communal des constructions et les plans qui s'y rapportent. (Pas d'immissions sonores, pas d'industrie perturbante)

4.2 Plan de zones

4.2.1 Zones de cure

Dans le plan de zones, il convient notamment de délimiter les surfaces ou zones nécessaires pour la zone de cure proprement dite, les zones d'habitation pour curistes et la zone de détente.

4.2.2 Zones de sources

Les périmètres de protection des sources, les zones et ordonnances décrites à l'art. 3 sont d'une importance vitale pour une station thermale. Toutes les mesures doivent être prises pour les ancrer dans le règlement des constructions et dans les plans correspondants (par ex. pas d'extraction de gravier, pas de décharges).

4.2.3 Zones de protection du climat

Dans une station thermale, les zones de protection du climat et les prescriptions définies par les météorologues doivent également être intégrées au règlement communal correspondant. Dans chaque station thermale, des ordonnances visant à préserver les meilleures conditions climatiques possibles doivent être édictées.

4.2.4 Zone du centre de la localité

Le centre de la localité, généralement séparé de la zone de cure proprement dite, offre au curiste de nombreuses possibilités de divertissement, de distraction et de rencontre. La conservation, l'entretien ainsi que le développement ciblé du centre revêtent donc une grande importance. Celui-ci devrait, dans la mesure du possible, disposer de zones piétonnes libres de toute circulation.

4.3 Aménagement de la station thermale

- La station thermale doit transmettre une atmosphère stimulante et propice à la guérison. Il faut viser une intégration harmonieuse et une conception équilibrée des bâtiments en termes de forme, de couleur et de matériau. Les centres des localités, les constructions et en particulier les espaces des rues et les zones piétonnes doivent être aménagés avec le plus grand soin. Les ensembles de rues et bâtiments isolés dignes d'être conservés doivent, dans la mesure du possible et en accord avec le service des monuments historiques, être protégés dans leur caractère. Dans les stations thermales, les bâtiments ne devraient pas dépasser les arbres adultes.

- Une station thermale doit comporter une offre d'un réseau de chemins de randonnée bien aménagé et bien entretenu. Les chemins de randonnée doivent être accessibles sans perturbation depuis la zone de cure et la zone d'habitation des curistes. Si nécessaire, les routes très fréquentées doivent être

franchies au moyen de rampes de passage inférieur ou supérieur. La faune et la flore naturelles doivent recevoir toute l'attention voulue.

- Dans les stations thermales du groupe d'indications 1 (cf. EMM), des chemins et des hébergements accessibles aux fauteuils roulants doivent être présents en nombre suffisant ; dans toutes les autres stations, des installations accessibles aux fauteuils roulants doivent être recherchées.

- L'indication « cure de terrain » exige des parcours balisés, mesurés et clairement identifiés.

5 PLANIFICATION ET AMÉNAGEMENT DES ÉTABLISSEMENTS DE CURE

5.1 Aspects techniques généraux

Les eaux minérales et thermales doivent être considérées en principe comme des fluides agressifs, en particulier les eaux contenant des chlorures, du dioxyde de carbone et du sulfure d'hydrogène. La rouille et les dépôts de calcaire et d'autres sels posent des problèmes auxquels il faut prêter attention. Le choix de l'ensemble du matériel d'installation doit donc être effectué avec soin, selon les expériences pratiques et les connaissances scientifiques. Pour les mêmes raisons, toutes les installations devraient être facilement accessibles et, dans la mesure du possible, posées de manière apparente. Les matériaux de construction des bâtiments des bains doivent également être choisis en tenant compte de l'agressivité de l'eau, selon l'état le plus récent des connaissances. Dans les bâtiments à plusieurs étages, il est indiqué d'aménager des étages techniques séparés pour les conduites.

5.2 Hygiène dans l'établissement de cure

Les installations de bains curatifs sont particulièrement exposées du point de vue hygiénique pour différentes raisons.

C'est pourquoi la conception architecturale d'un centre de cure et, en particulier, de chaque local de traitement, des halles de natation, des vestiaires et des locaux de repos doit être réalisée de manière à permettre un nettoyage hygiénique quotidien aisé et efficace. (Revêtements de sol, pentes du sol, placement correct des écoulements)

5.3 Constructions statiques

Les constructions statiques en acier, en béton ou en bois sont menacées par l'action directe de la vapeur d'eau. Des dégâts peuvent également résulter de la migration d'humidité. Les structures porteuses apparentes sont donc inadaptées dans les locaux à forte humidité relative. Les constructions en bois apparentes sont en outre exposées au risque de pourrissement.

5.4 Problèmes d'aménagement des locaux des installations de bains curatifs

5.4.1 Directives générales de planification

Les installations de bains curatifs doivent être organisées de la manière la plus claire possible.

Dans les stations thermales du groupe d'indications 1 (cf. EMM), toutes les parties de l'installation doivent impérativement être accessibles aux fauteuils roulants ; pour les autres stations, cela est souhaitable. (Pas de portes tournantes, seuils d'une hauteur maximale de 2,5 cm, largeur des portes d'au moins 80 cm, dimensions de l'ascenseur d'au moins 1,1 x 1,4 m, couloirs d'au moins 1,4 m de large, rampes inévitables avec une pente maximale de 6 %. Les directives du Centre suisse pour la construction adaptée aux personnes handicapées doivent être respectées.)

La disposition des locaux de thérapie et de diagnostic devrait, dans la mesure du possible, s'effectuer sur un même niveau.

5.4.2 Utilisation des matériaux

La plus grande attention doit être accordée à l'emploi de matériaux appropriés dans les bains curatifs.

Concernant les matériaux à utiliser, il est valable que :

- Tous les métaux sont exposés à la corrosion

- Tous les bois sont sensibles au pourrissement et aux salissures (hygiène). Les caillebotis en bois sont interdits.
- La plupart des matières plastiques se chargent d'électricité statique et sont donc sensibles aux salissures.
- Les pierres naturelles non polies ainsi que les revêtements en dalles à joints larges sont très exposés aux salissures et peuvent difficilement être nettoyés de manière irréprochable.

5.4.3 Revêtements

Dans les locaux dont l'humidité de l'air dépasse 50 %, il faut éviter, pour des raisons d'hygiène, l'emploi de tout matériau d'aménagement intérieur dont les joints ne sont pas étanches.

5.4.4. Revêtements de sol

Tous les revêtements de sol, surtout dans les locaux humides, doivent être antidérapants. Les matériaux à surface lisse sont inappropriés. D'autre part, les revêtements de sol doivent être posés avec des joints étanches et sans pores, afin de permettre un nettoyage hygiéniquement irréprochable. Le nettoyage mécanique et le nettoyage chimique par pulvérisation se complètent de la meilleure façon. Des écoulements en nombre suffisant ainsi que les pentes correspondantes sont indispensables pour le nettoyage humide.

5.5 Éclairage et aération

Dans les bains curatifs, les locaux de traitement et de repos doivent en principe être éclairés et ventilés naturellement. Néanmoins, les locaux de traitement de toute nature devraient en outre disposer d'une ventilation et d'une extraction artificielles. Il s'agit d'une condition essentielle, tant par égard pour le curiste que pour le cadre de travail des thérapeutes.

Si, pour des raisons impératives, certains locaux de traitement doivent être disposés sans lumière naturelle, ils doivent alors être prévus au moins 20 à 40 % plus grands que les locaux situés en façade correspondants.

6 BASSINS DE THÉRAPIE EN MOUVEMENT ET PISCINES

Sous ce titre tombent les bassins de thérapie en mouvement et les piscines minérales, salines et thermales exploités avec des facteurs thérapeutiques naturels liés au lieu, selon les EMM, Annexe E.

6.1 Planification et aménagement

La planification et la conception architecturales doivent être telles que, dans tous les locaux, le confort nécessaire à un bain de cure soit atteint. Pour les installations de bains, les halles de repos et les vestiaires, une ventilation et une extraction artificielles sont indispensables. Les installations de WC et les douches devraient être disposées de manière bien visible sur le chemin du bassin. Des cabines de douche fermées permettent la douche nue nécessaire (au minimum 1 douche pour 5 à 6 baigneurs dans l'eau). Les rideaux de douche sont à éviter. Les installations de toilettes doivent se trouver immédiatement avant les douches.

Les appareils pour la pulvérisation des pieds avec des solutions antimycosiques doivent être placés sur le chemin du retour, à proximité des vestiaires.

L'aménagement de couloirs séparés pour personnes chaussées et pour pieds nus dans les piscines thermales et minérales est vivement recommandé. Toutefois, même une disposition optimale ne saurait remplacer un nettoyage et une désinfection réguliers.

6.1.1 Conception des bassins

Contrairement au bain sportif et de loisirs, chaque baigneur dans une piscine thermale et minérale doit pouvoir séjourner aussi peu perturbé que possible. La thérapie active, passive et de groupe doit être possible. Les plans des bassins doivent comporter une « zone calme » ou ce que l'on appelle une « zone thérapeutique », ainsi qu'une « zone de natation » permettant de nager sans être dérangé. Les formes fantaisistes de bassins exigent un calcul et une planification soigneux de l'hydraulique du bassin afin de garantir un écoulement homogène.

Pour la zone de natation, on exigera des longueurs minimales de 15 mètres et des largeurs minimales de 6 mètres. Pour le calcul de la surface d'eau totale, il faut partir du principe que 6 à 7 m² sont à disposition pour chaque baigneur dans l'eau. Lors de la conception, il faut veiller à la sécurité lors de la nage sur le dos.

Pour les zones équipées de buses sous-marines, il est valable que :

- a) Elles ne doivent pas perturber la zone de natation
- b) La pression d'écoulement en amont de telles buses ne doit pas dépasser 1,0 bar
- c) Chaque buse doit être signalée sur le bord du bassin.

6.2 Hygiène de l'eau

6.2.1 Application des normes SIA

D'une manière générale s'applique la norme SIA 385/1 « Eau et installations de traitement de l'eau dans les bains collectifs, exigences et dispositions complémentaires pour la construction et l'exploitation »

ainsi que, spécialement pour les bains curatifs, les exigences minimales ci-après :

Pour la qualité chimique de l'eau, la norme SIA s'applique également en principe, étant entendu que des écarts peuvent résulter de la composition du facteur thérapeutique naturel.

6.2.2 Planification des installations

L'ensemble de l'installation de traitement de l'eau devrait être planifié par des spécialistes expérimentés dans la construction de bains. Là où rien d'autre n'est mentionné ci-après, la norme SIA fait foi.

Le choix des matériaux et des désinfectants nécessite une expérience particulière. La base est, dans tous les cas, une analyse détaillée de l'eau. (Tenir compte des effets sur les composants naturellement dissous.)

6.2.3 Quantité d'eau fraîche / Généralités

Pour le bon fonctionnement d'un bain curatif, les quantités d'eau selon les art. 2.32 et 2.33 doivent être disponibles.

6.2.4 Renouvellement du contenu du bassin

Dans les bains curatifs, le renouvellement régulier de la totalité du contenu du bassin environ tous les 7 jours et un apport élevé et constant d'eau fraîche d'environ 100 litres par baigneur et par jour sont normalement nécessaires. La minéralisation naturelle est ainsi préservée dans la mesure du possible.

Il faut tenir compte des particularités et des besoins énergétiques de l'eau. Par exemple, dans le cas de l'eau saline, pour des raisons techniques d'évacuation des eaux usées, on n'ajoute que la quantité d'eau fraîche nécessaire au maintien de la qualité de l'eau.

Les bains curatifs sont particulièrement sensibles à la formation d'algues en raison de la température élevée de l'eau et de l'ensoleillement. Cette formation doit être évitée par des procédés de désinfection appropriés ou un nettoyage régulier. Aucun algicide ne doit être employé.

6.2.5 Nettoyage du bassin

Pour des raisons d'hygiène, dans les bains curatifs, l'utilisation régulière d'appareils de nettoyage de sol ne suffit pas. Les bassins à désinfection à l'ozone doivent être fréquemment nettoyés et désinfectés entièrement et à fond. (Le plus souvent tous les 2 à 3 jours, les intervalles devant être fixés individuellement, en fonction de la fréquentation, de la minéralisation et des dispositifs de mouvement de l'eau.) Les bassins à désinfection au chlore peuvent être nettoyés à des intervalles plus longs.

Si un nettoyage régulier du bassin est nécessaire, un réservoir de nettoyage correspondant peut être aménagé à cette fin, dans lequel l'eau est conduite et ensuite, une fois le nettoyage effectué, refoulée à nouveau dans le bassin.

Les salissures sur les bords du bassin ne se constatent que sur les surfaces de paroi verticales sans goulotte. C'est pourquoi des goulottes à débordement sur tous les côtés sont recommandées.

6.2.6 Hydraulique du bassin

Une attention particulière doit être accordée à l'hydraulique du bassin. Un bassin bien parcouru par l'eau doit, lors du test au colorant, être coloré en tout point au plus tard 5 minutes après l'introduction de l'oxydant. Cela s'obtient au mieux avec un système de mélange horizontal, les buses devant être disposées en vis-à-vis et décalées les unes par rapport aux autres, à environ 30 cm au-dessus du fond du bassin. La distance entre chaque buse dépend de la largeur du bassin. Dans les bassins de forme fantaisiste, la disposition des buses doit être adaptée par calcul à la forme particulière du bassin. La restitution de l'eau s'effectue à 100 % par la goulotte.

6.2.7 Désinfection

La désinfection de l'eau du bassin peut s'effectuer au chlore ou à l'ozone. La décision doit être prise individuellement, selon la composition de l'eau et les exigences de l'exploitation. Concernant les dispositifs de sécurité et les procédés possibles, des indications détaillées figurent dans la norme SIA 385/1.

La composition naturelle de l'eau de source et la valeur du pH de l'eau minérale et thermale ne devraient être modifiées que le moins possible.

Le potentiel redox est une mesure de l'élimination des germes et doit être mesuré et enregistré en continu.

La concentration en désinfectant, la valeur du pH et le potentiel redox doivent être mesurés et enregistrés en continu, séparément pour chaque bassin.

Les paramètres d'analyse pour le contrôle régulier de l'eau du bassin sont fixés dans les normes SIA.

6.3 Air dans les piscines

La température de l'air dans la halle de natation doit, selon l'expérience et en fonction de l'humidité de l'air et des conditions de la physique du bâtiment, se situer entre 29 et 32 °C

La teneur en ozone ou en chlore doit être contrôlée quotidiennement. Les valeurs MAK (concentrations maximales admissibles) s'élèvent à :

- Ozone 0,10 ppm ou 0,2 mg/m³
(seuil olfactif 0,015 ppm ou 0,03 mg/m³)
- Chlore 0,5 ppm ou 1,5 mg/m³
(seuil olfactif 0,02 ppm ou 0,06 mg/m³)

6.4 Température de l'eau dans les bassins d'eau curative

Elle dépend des indications principales, voir les Exigences médicales minimales (EMM).

Les températures se situent le plus souvent entre 32 et 36 °C.

7 INSTALLATIONS DE CURE DE BOISSON

7.1 Généralités

Les stations thermales auxquelles sont reconnues, dans les EMM, des indications de cure de boisson doivent disposer d'installations de cure de boisson conformes aux conditions décrites à l'Annexe B des Exigences médicales minimales ainsi qu'aux dispositions ci-après.

7.2 Captage et adduction

L'eau curative doit être conduite de la source à la fontaine à boire sans être altérée. La conservation absolue de la pureté de l'eau de source est ici la première exigence. C'est pourquoi non seulement le captage et la conduite, mais aussi l'installation de la fontaine à boire doivent répondre aux exigences hygiéniques.

7.3 Distribution

Pour les eaux particulières, la distribution ne peut être effectuée que par du personnel formé. L'installation de cure de boisson doit alors être conçue de manière à rendre le libre-service impossible.

Là où la consommation d'eau curative peut être autorisée aux personnes qui ne suivent pas de cure, des panneaux d'avertissement multilingues doivent être apposés, attirant l'attention des consommateurs sur les conséquences éventuelles.

L'installation de cure de boisson doit disposer d'un dispositif approprié pour le réchauffement individuel de l'eau curative ainsi que d'un dispositif pour le nettoyage hygiéniquement irréprochable des verres.

7.4 Galerie de promenade (buvette)

Une installation de cure de boisson comprend une galerie de promenade couverte.

7.5 Installations sanitaires

Les installations sanitaires nécessaires aux hôtes doivent être accessibles depuis la buvette ou la galerie de promenade.

8 INSTALLATIONS DE CURE D'INHALATION

De manière générale pour les traitements par inhalation des affections oto-rhino-laryngologiques ; également utilisable pour la thérapie des affections des voies respiratoires inférieures.

8.1 Généralités

Les stations thermales auxquelles sont reconnues, dans les EMM, des indications d'inhalation, doivent disposer d'installations d'inhalation conformes aux conditions médicales (indications, voir les exigences minimales de la Commission des indications de la SSBB) ainsi qu'aux conditions techniques ci-après. (L'aptitude de l'eau minérale à la thérapie par inhalation est ici présumée.)

8.2 Installation

Les installations de thérapie par inhalation ne doivent pas être mélangées avec d'autres installations de thérapie quelconques. Elles doivent être logées dans une section particulière, formant un ensemble fermé en soi.

8.3 Locaux de traitement

(Voir les directives de la Commission des indications de la SSBB.) Le programme de traitement minimal présume, selon les EMM, les sections suivantes :

8.3.1 Inhalation en salle

Hygromètre, ventilation, installation de nébulisation, bon éclairage artificiel, fenêtre d'observation pour le personnel (facultative), vestiaire pour les peignoirs à capuche à l'extérieur.

8.3.2 Inhalation individuelle

1. Inhalation d'aérosol par buses (partiellement combinée à des vibrations et à un apport d'O₂). Adduction d'eau (désinfectée), alimentation centrale en air comprimé
2. Aérosol par vibration ultrasonore à pression réglable (appareil UDV). Local fermé pour les appareils très sensibles.
3. Pipette nasale : local fermé (hygiène). Adduction d'eau.

8.4 Local de lavage et de stockage

Local de stérilisation et de préparation, eau minérale, eau du robinet, installation de préparation et installation de stérilisation, lavabos.

8.5 Zone d'attente

Le vestiaire et les toilettes sont logés dans la section elle-même.

8.6 Cabinet d'examen médical

Un local supplémentaire pour les examens et traitements ORL spécialisés, tels que lavages, procédé de Proetz et autres, serait souhaitable.

8.7 Installation technique

Toutes les installations sanitaires devraient être disposées de telle sorte que tant les conduites que les raccords puissent être remplacés à tout moment (double paroi).

L'ensemble de l'inhalatorium doit être aéré artificiellement.

Il faut tenir compte du risque élevé de corrosion.

9 INDICATIONS FONCTIONNELLES ET CROQUIS RELATIFS AUX BESOINS EN ESPACE

Les croquis joints en annexe indiquent, pour les différentes unités de traitement, les dimensions minimales recommandées telles qu'elles résultent de l'expérience. Quelques exemples sont en outre présentés.

9.1 Thérapies à sec

9.2 Thérapies humides

9.3 Bains individuels avec cabines de repos

9.4 Exemples d'installations de thérapie

9.4.1 Exemple A

Installation de thérapie avec vestiaire collectif et salle de repos centrale, ainsi que séparation entre le couloir des soignants et le couloir des patients

9.4.2 Exemple B

Installation de thérapie avec cabines de déshabillage et de repos individuelles, mais avec couloir des soignants et couloir des patients

9.4.3 Exemple C

Installation de thérapie avec vestiaire central, sans séparation des cheminements patients/thérapeutes

(Installation de thérapie minimale avec 10 places de traitement)

9.5 Exemple d'un petit bain de thérapie

9.6 Exemple d'une thérapie par inhalation

Approuvé et mis en vigueur lors de l'Assemblée générale de la SSTH du 28 octobre 1992 à Bad Ragaz, en tenant compte des oppositions.

Approuvé et mis en vigueur lors de l'Assemblée ordinaire des délégués de l'ASTS du 20 juin 1995 à Zurzach.

Pour le groupe de travail SSTH :

Bernd Kannewischer, Président SSTH

10 Annexe aux exigences minimales planificatrices et techniques

Annexe 1

« Définitions » ASTS art. 2.1 – Facteurs thérapeutiques naturels

Sont considérés comme facteurs thérapeutiques naturels :

- 2.11 Les eaux curatives naturelles liées au lieu, provenant de sources qui jaillissent naturellement ou de forages, et conformes aux conditions de l'Ordonnance suisse sur les denrées alimentaires.
- 2.12 Les saumures obtenues par lessivage de gisements de sel liés au lieu.
- 2.13 Les gaz thérapeutiques naturels liés au lieu, qui jaillissent naturellement, sont captés artificiellement ou sont obtenus à partir d'eaux minérales naturelles liées au lieu.
- 2.14 Les péloïdes naturels liés au lieu, de nature inorganique et/ou organique, issus de processus géologiques et biologiques ou se précipitant à partir d'eaux de source naturelles liées au lieu (tourbe, boues, terres curatives, etc.).
- 2.15 Le climat local ; celui-ci doit être reconnu, sur la base d'une analyse climatique scientifique avec appréciation bioclimatique, comme un facteur thérapeutique exerçant un effet favorable pour les indications de la station thermale concernée.

Annexe 2

ODAI (Ordonnance sur les denrées alimentaires) art. 264 Notion d'eau minérale

- 1 L'eau minérale naturelle est une eau microbiologiquement irréprochable, obtenue avec un soin particulier à partir d'une ou plusieurs sources naturelles ou de gisements d'eau souterrains captés artificiellement.
- 2 Elle doit se distinguer par son origine géologique particulière, par la nature et la quantité de ses composants minéraux, par sa pureté originelle ainsi que par sa composition et sa température demeurant constantes dans les limites des variations naturelles. Cela doit être vérifié, selon des méthodes scientifiquement reconnues, comme suit :
 - a. sur le plan géologique et hydrogéologique ;
 - b. sur le plan physique, chimique et physico-chimique ;
 - c. sur le plan microbiologique.
- 3 Les résultats des analyses doivent être transmis au laboratoire cantonal compétent.
- 4 Le Département fédéral de l'intérieur fixe, dans l'ordonnance du 12 février 1986 sur la reconnaissance des eaux minérales naturelles, la nature et l'étendue des analyses et des expertises.

Annexe 3

Conditions de reconnaissance en tant qu'eau curative, projet SSBB et SSTH

1. La reconnaissance d'une eau curative est subordonnée à l'existence d'une expertise médicale scientifique. Une eau devant être reconnue comme eau curative doit répondre aux conditions suivantes.
Pour les eaux dont le mode d'action n'est pas scientifiquement fondé sur des propriétés physiques et/ou chimiques, l'efficacité thérapeutique doit être démontrée par des examens physiologiques et thérapeutiques correspondants.
2. Conditions nécessaires :
 - 2.1 Origine déterminée (provenant d'une source jaillissant librement ou d'un forage, et non d'eau de lac ou de rivière)
 - 2.2 Pas de variations importantes de la température ou des propriétés chimiques
 - 2.3 Absence de substances nocives (renvoi aux exigences relatives à l'eau potable dans le Manuel suisse des denrées alimentaires, chapitre 27 + OSEC)
(Ordonnance sur les substances étrangères et les composants du 27.02.1986)
 - 2.4 État hygiénico-microbiologique conforme à l'Ordonnance sur les exigences hygiéniques et microbiologiques applicables aux denrées alimentaires, aux objets usuels et aux objets de consommation du 14.09.1981 (l'absence d'agents pathogènes doit être prouvée dans 250 ml et non pas seulement dans 100 ml).
 - 2.5 Au moins une des conditions suivantes doit être remplie :
 - 2.5.1 Température de l'eau supérieure à 20 °C (thermale)
 - 2.5.2 Teneur en radon de 370 Bq/l (= 10 nCi/l)
 - 2.5.3 La somme des substances solides dissoutes s'élève à au moins 1000 mg/l. (Pour la désignation, on retient tous les composants qui participent à la minéralisation pour au moins 20 % en milliéquivalents.) Les eaux à 6 g/l de sodium et 9 g/l de chlorure sont considérées comme des saumures, qu'il s'agisse de sources salines jaillissant naturellement ou de saumures obtenues par lessivage de gisements de sel souterrains.
 - 2.5.4 Teneur d'au moins 1 mg/l de sulfure d'hydrogène H₂S au lieu d'utilisation.
 - 2.5.5 Teneur d'au moins 250 mg/l de dioxyde de carbone libre CO₂ pour les applications orales ou 800 mg/l pour les bains au lieu d'utilisation respectif.
 - 2.5.6 Teneur d'au moins 20 mg/l de fer sous forme d'ion ferreux (Fe²⁺)
 - 2.5.7 Teneur d'au moins 1 mg/l de fluorure (F⁻)
 - 2.5.8 Teneur d'au moins 1 mg/l d'iodure (I⁻)
- 1) Les détails sont réservés aux dispositions d'exécution.

Annexe 4

Extrait des statuts de l'ASTS, III. Sociétariat, droits et devoirs des membres.

Art. 5

L'Association des stations thermales se compose de stations thermales suisses.

Les stations thermales sont des territoires (localités ou parties de localités) qui présentent des facteurs thérapeutiques naturels reconnus par la Commission des indications de la Société Suisse de Balnéologie et de Climatologie (CI-SSBB).

Elles doivent en outre disposer des installations de cure appropriées à la cure correspondante et présenter le caractère requis de station thermale.

Les indications (indications thérapeutiques) et les contre-indications doivent être établies scientifiquement, reconnues par la CI-SSBB et révisées périodiquement sur la base des connaissances médicales les plus récentes.

Les stations thermales doivent être conformes aux définitions et aux exigences minimales pour la reconnaissance des stations thermales et climatiques suisses. Les facteurs thérapeutiques naturels liés au lieu utilisés à des fins curatives doivent être disponibles en quantité suffisante pour pouvoir dispenser au moins 100 bains, respectivement applications de cure, par jour.

Annexe 5

Extrait des définitions de l'ASTS

Art. 1.21 Notion

Les stations thermales et climatiques sont des territoires (localités ou parties de localités) qui présentent des facteurs thérapeutiques naturels reconnus par la Commission des indications de la Société Suisse de Balnéologie et de Bioclimatologie (CI-SSBB).

Elles doivent en outre disposer des installations de cure appropriées à la cure correspondante et présenter le caractère requis de station thermique.

Les indications (indications thérapeutiques) et les contre-indications doivent être établies scientifiquement, reconnues par la CI-SSBB et révisées périodiquement sur la base des connaissances médicales les plus récentes.

Les indications et les contre-indications doivent être rendues publiques et sont également contraignantes pour la publicité.

Annexe 6

Ordonnance fédérale sur la reconnaissance des eaux minérales naturelles du 12 février 1986 (RS 817.364)

Le Département fédéral de l'intérieur, vu l'article 264, alinéa 4 de l'Ordonnance sur les denrées alimentaires du 26 mai 1936 1).

arrête :

Art. 1 Documents géologiques et hydrogéologiques

Pour la vérification des conditions géologiques et hydrogéologiques des sources naturelles et captées artificiellement ou des gisements d'eau souterraine dont l'eau doit être commercialisée comme eau minérale naturelle, le requérant doit soumettre les documents suivants :

- a. un plan de situation à l'échelle d'au moins 1:1000 indiquant exactement le captage ou les captages partiels ; comme base, on utilisera, dans la mesure où ils existent, les plans de la mensuration cadastrale ;
- b. un rapport hydrogéologique sur l'origine et la formation de l'eau minérale naturelle, en particulier sur la géologie, la stratigraphie, la tectonique et la géométrie de l'aquifère ;
- c. des plans détaillés et une description du captage (plans de l'ouvrage exécuté : plan, coupes, matériaux utilisés) avec indication des cotes absolues du nivellement officiel ;
- d. les plans des zones de protection et les prescriptions de protection avec indication des titres juridiques déterminants ;
- e. des indications sur le débit de la source ou le débit d'extraction du forage ; lorsqu'une source est exploitée par une pompe, le débit maximal pour un abaissement constant du niveau de l'eau doit être indiqué ; les mesures doivent être effectuées pendant au moins une année, si possible avec surveillance permanente et enregistrement automatique.

Art. 2 Documents relatifs aux analyses physiques et chimiques

Le requérant doit en outre soumettre des documents renseignant sur l'analyse physique, chimique et physico-chimique de l'eau minérale naturelle en question ; en particulier sur :

- a. l'évolution de la température de l'eau à l'émergence de la source ou du flux d'extraction durant au moins une année, si possible avec surveillance permanente et enregistrement automatique ;
- b. les données physiques : valeur du pH, conductivité en $\mu\text{S}/\text{cm}$ à 20 °C ;
- c. la teneur en composants principaux : sodium, magnésium, calcium, chlorure, hydrogénocarbonate, sulfate ;
- d. la teneur en composants secondaires, dans la mesure où ils sont significatifs, tels que potassium, manganèse, fer, acide silicique (H_2SiO_3), fluorure, iodure, nitrate ;
- e. la teneur en gaz dissous : oxygène, dioxyde de carbone, sulfure d'hydrogène ;
- f. la consommation en permanganate de potassium ou le COD ; la teneur en ammonium, nitrite, phosphate, cadmium, plomb, mercure, chrome (VI), arséniate (AsO_4^{3-}), acide borique (H_3BO_3), baryum ;
- g. la radioactivité totale (activité α et β) à l'émergence de la source et, si nécessaire, après dix jours de stockage de l'eau, en Bq/l, ainsi que les isotopes tritium et oxygène 18.

Art. 3 Analyses microbiologiques

Le requérant doit soumettre des documents relatifs aux analyses microbiologiques effectuées au moins une fois par mois pendant au moins une année. Ils doivent également contenir des échantillons prélevés pendant et à la fin d'une période de pluies prolongées ainsi que pendant la fonte des neiges.

Art. 4 Entrée en vigueur

La présente ordonnance entre en vigueur le 1er avril 1986.

Annexe 7

Extrait des définitions de l'ASTS

- 2.54 Présence de possibilités de divertissement, de détente et de sport adaptées à la dimension de la station thermale et correspondant aux besoins du curiste.
- 2.55 Présence d'un paysage de cure, au sens d'une véritable zone de détente. En outre, la station thermale doit être pauvre en immissions de toute nature susceptibles de compromettre le succès de la cure.
- 2.56 Infrastructure développée, en particulier approvisionnement et évacuation irréprochables.
- 2.57 Les installations de circulation dans la zone de cure restreinte – des bains, des hôtels et des parcs – doivent être aménagées de manière à perturber les piétons aussi peu que possible, et les grandes voies de desserte doivent se situer à l'écart de l'ensemble de la zone de cure.