

### Note d'information

Méribel, le 29 septembre 2022

En France, le parc des patinoires est composé de 148 patinoires dont 120 disposent d'une grande piste. Une centaine d'entre elles, quel que soient leurs modes de gestion, a souhaité adhérer au Syndicat National des Patinoires, structure associative professionnelle regroupant donc des exploitants du territoire national.

Ainsi, les communes, les établissements publics de coopération intercommunale, les sociétés d'économie mixte, les associations de gestion, les sociétés ou encore les entreprises qui exploitent des patinoires dans le cadre d'une délégation de service public, ont souhaité se rassembler et former un syndicat professionnel, dénommé Syndicat National des Patinoires ou SNP.

Le SNP est une structure organisée qui possède un Conseil d'Administration de 13 membres élus tous les trois ans en Assemblée Générale, composé de 6 délégations régionales (structures de proximité) aptes à répondre en temps réel aux besoins et aux attentes de ses adhérents. C'est une structure représentative reconnue par les Pouvoirs Publics, les Fédérations de Sports de Glace, par l'Association Nationale des Elus du Sport, par l'Association Nationale des Directeurs et des Intervenants des Services des Sports, par la SACEM, par les Groupements Professionnels mais aussi par des entreprises.

Notre réseau de professionnels participe à parfaire les connaissances des exploitants et à partager comparer leurs expériences au profit du collectif. Il est l'occasion de négocier les prix du matériel et des fluides mais aussi de peser sur la qualité ou l'amélioration des produits et des services.

Ces patinoires « permanentes » sont souvent ouvertes tous les jours de la semaine entre 8 et 12 mois/an, de 6h à minuit et intègrent dans leurs plannings d'activité glace :

- 30% d'activité « Grand public »
- 30% d'activité « scolaires et éducatives (IME, centres de loisirs)
- 30% d'activité « Clubs » dont matchs + compétitions et galas de patinage
- 10% d'activité « soirées d'entreprise privative ( incentive ) » ou de spectacles « hors glace (gala de boxe, Handball, concerts, vœux du Maire etc..)

L'intérêt social et d'accessibilité de nos équipements confère leur utilité. Des **IME**, des structures locales d'accueil de jeunes issus des quartiers en zone QPV proches des patinoires permettent d'occuper et d'accompagner ces publics. Dans nos équipements structurants, l'activité **handi /adaptée** est au cœur de nos priorités. Nous participons également activement à l'inclusion républicaine et sociale de notre jeunesse.

La saison 2021/2022, **année record** en termes de fréquentation grand public (+22 % en moyenne en France), vient confirmer l'attractivité de nos équipements en termes d'animation territoriale et leur vocation sociale n'est pas à remettre en cause.

L'activité des patinoires permanentes française permet une fréquentation de près de **30 Millions de passages** par an. Pour exemple, la patinoire de **Grenoble accueille près de 400 000 personnes par an.**

Dans le contexte de crise énergétique récent, les tensions sur les énergies ne peuvent que focaliser l'attention sur nos équipements.

Beaucoup de complexes sportifs de type « patinoire / piscine » font partie du paysage. Cela fait plus de 20 ans que des collectivités territoriales ont commencé à investir dans ces équipements et n'ont pas attendu pour trouver des pistes pour l'optimisation énergétique. Ces équipements sont capables d'être **vertueux**. Les installations frigorifiques des patinoires produisent des calories permettant bien souvent de chauffer des bassins et tous les besoins en chaleur de la patinoire et en partie de la piscine. Cette énergie « optimisée » est redistribuée utilement vers les besoins des bâtiments ou leurs espaces annexes. Cette solution permet entre 30 à 100% de récupération de chaleur sur les groupes froids et de ce fait, en parallèle, une diminution des consommations par ces établissements connectés.

Ces exemples d'optimisation permettent d'imaginer l'avenir des équipements de demain mais aussi symbolisent l'ambition des gestionnaires d'utiliser efficacement les énergies au quotidien, qui plus est dans un contexte à venir tendu.

Toutes les patinoires de France subissent de manière hétérogène l'augmentation des tarifs de l'énergie en fonction des contrats révisés par les fournisseurs d'énergies depuis le début de l'année.

**Cette crise interpelle par son ampleur et l'impact que cela provoque sur la viabilité du modèle de gestion des patinoires. Dès le mois de mars dernier, le SNP a essayé d'initier la création d'un groupe de travail en sollicitant l'ANDES, Union sport et cycle, l'ANDIISS, AMF, France Urbaine, FFSG, FFHG afin d'accompagner le secteur pour maintenir les équipements ouverts. L'objectif étant de proposer un recueil de bonnes pratiques de gestion et des préconisations pour une diminution des consommations énergétiques.**

**Ce document est une aide à la bonne gestion de nos patinoires avec l'enjeu de mieux maîtriser les consommations. Cette démarche permettra de d'éviter l'explosion de nos budgets et participer au partage des stocks d'énergies disponible actuellement.**

**Voici quelques recommandations concertées avec l'ANDES, l'ANDIISS, l'AMF et l'Union Sport et Cycle pouvant être mises en place rapidement.**

N°	Equipements	Actions	Actions immédiates	résultat	Economies d'énergie KWh
1	Production froid/chauffage/éclairage	Révision/réduction/mutualisation des plannings d'occupation des aires de jeux des clubs.	X	Hypothèse: -5% sur la consommation CVC; Entre -5% et -8% pour l'éclairage; -5% sur le process froid	A calculer en fonction de l'âge de la patinoire
2	Eclairage	Réduction du niveau d'éclairage des aires de jeux (les Rules book internationaux ne mentionnent pas de niveau d'éclairage pour les entraînements.)	X	Hypothèse: -5% sur la consommation.	A calculer en fonction du type d'éclairage

3	Process froid	Délestage du process froid sur les périodes de tarification en heures pleines et notamment en heures de pointe de décembre à février. Principe : consigne de température de piste plus basse en heures creuses et plus élevée en heures pleines. Arrêt complet du process pendant les heures de pointe.	X	Hypothèse: -3% à 10 % sur la consommation. L'effort national concernant la loi sur la sobriété énergétique	A calculer en fonction de l'âge de la patinoire et du type de refroidissement direct ou indirecte (MEG)
4	Chauffage	Réduction de la température dans les locaux annexes.**	X	Hypothèse: -7% sur la consommation de chauffage soit un passage de 19°C à 17°C	A calculer en fonction de l'âge de la patinoire
5	CVC	Réduction de la température sur le process de traitement d'air.* ATTENTION à ne pas descendre la température trop bas pour éviter la condensation (demande de déshumidification supplémentaire, ce qui serait contreproductif)	X	Hypothèse: -10% sur la consommation CVC soit une recommandation à 12°C	A calculer en fonction de l'âge de la patinoire
6	Process froid	Modification de la température de la glace. (préconiser +1°C minimum/température N-1) à condition de maîtriser le point N°8	X	Soit environ 15% de consommation électrique en moins pour 1°C	gain estimé entre 190 à 200 kWh/m <sup>2</sup> de glace
7	CVC	Adaptation des réglages de déshumidification du traitement d'air (fermeture de l'apport d'air neuf hors présence du public et la nuit)	X	Hypothèse: -10% sur la consommation CVC; Modification du poids d'eau de 6 g/kg air sec /m <sup>3</sup> à 12°C à 8 g/kg air sec /m <sup>3</sup> à 16 °C en reprise	En fonction de la taille de la salle de la patinoire et du climat régional
8	Process froid	Réduire l'épaisseur de glace à 3cm et contrôler plusieurs fois par semaine pour la maîtriser (lundi, mercredi et vendredi)	X	Soit un gain de 15% et +	Suivant l'épaisseur en usage habituel. Gain estimé entre 190 à 200 kWh/m <sup>2</sup> de glace par cm d'épaisseur supérieur à 3 cm
9	Process froid/chauffage	Réduire la température de l'eau de surfaçage.	X	Hypothèse: -50% sur la consommation CVC de chauffage sachant que certaines patinoires récupèrent la chaleur	A calculer
9bis	Process froid	Réduire le nombre de surfaçages journalier	X	En fonction du nombre de surfaçage annulés	A calculer en fonction du nombre de surfaçage annulés

10	<b>Process froid/chauffage/éclairage/CVC</b>	Programmer un arrêt des équipements fin Mai 2023 dans la mesure du possible. Cadrer le calendrier d'exploitation d'une patinoire en évitant la période la plus consommatrice en électricité. (Arrêt technique fin mai/ mise en froid début septembre) sachant que le cahier des charges des anciennes patinoires ne correspond plus à la périodicité d'utilisation actuelle.		A définir rapidement avec les clubs utilisateurs et le propriétaire de la patinoire (gain estimer entre 15 et 30 % conso annuelle)	En fonction de la taille et l'isolation de la patinoire et du climat régional
11	<b>Process froid/chauffage/CVC</b>	Eviter d'ouvrir les patinoires sur la période estivale.		Gain minimum 20%	Suivant le niveau de compétence des techniciens

\*4.2.3.1. Renouvellement d'air minimal – locaux d'entrée (Art. 64.1 RSDT )

\*\*Arrêté du 25 juillet 1977 relatif à la limitation de la température de chauffage de locaux où s'exercent des activités à caractère scientifique, sportif, artisanal, industriel, commercial ou agricole

\*\*\*Privilégier pour les patinoires en piste MEG la régulation sur la température du MEG plutôt que sur la température de piste. Cela permet d'avoir un fonctionnement et une température de glace plus linéaire et évite le redémarrage inutile des compresseurs lorsque la piste est en température afin d'assurer une baisse significative de la consommation électrique.

\*\*\*\* T° Max 55°C Le fait de refaire la glace à l'eau chaude permet d'avoir une meilleure fusion avec la glace existante, on obtient une glace plus dure. On peut avoir la consigne de température de piste plus élevée. C'est plus économique sachant que ce n'est pas la baisse de température qui consomme le plus (55°C à 0°C = 230,45 kJ/l), mais le changement d'état physique de l'eau en glace (335 kJ/l)

Ces mesures pourront être complétées par des formations ayant pour objectif de partager les bonnes pratiques en la matière. Le SNP se place à disposition des propriétaires/gestionnaires pour atteindre ces objectifs.

Le Conseil d'administration du SNP.

