

PATINOIRE

Une **patinoire** est une surface d'[eau gelée \(glace\)](#), ou couverte d'un matériaux synthétique sur laquelle on peut faire du [patinage](#) ou du [hockey sur glace](#).

Pour les patinoires "traditionnelles, la surface doit être refroidie pour atteindre et ne pas dépasser le point de [congélation](#) de l'eau, naturellement pour les patinoires extérieures des pays où la température se maintient longtemps sous zéro (la [plus longue patinoire aménagée au monde](#) est extérieure et se situe à [Ottawa](#) au [Canada](#)), ou artificiellement grâce à un système de réfrigération. Un édifice abritant une patinoire intérieure entourée de gradins est appelé [aréna](#) (surtout au Canada). Par extension, en [improvisation théâtrale](#), le terme désigne l'[espace scénique](#) où les [joueurs](#) vont s'affronter.

La plus grande patinoire française est celle de [Grenoble \(Isère\)](#), c'est la [Patinoire Pôle Sud](#) construite en 2001 qui accueille de grand évènements sur glace.

Histoire

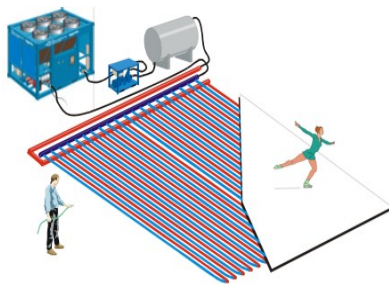
Les premières patinoires artificielles datent de la fin du 19^e siècle. La première *piste* artificielle remonte à 1842 et fut construite par l'anglais Henry Kirk. Cela se passait à Londres dans un sous-sol. La piste était de très faible dimension et composée d'un mélange de produits chimiques malodorants. Cette tentative pousse les chercheurs à l'action. Les vrais progrès viennent d'une trouvaille brevetée du professeur John Gamgee. C'est lui qui ouvre la première patinoire artificielle, le Glaciarium de Chelsea à Londres en 1876. Sa piste mesurait 12x7,3 mètres environ. La simple taille de la surface, sans parler du concept même en limitait l'accès à quelques privilégiés.

Puis suivirent la création des patinoires "le Pôle Nord" à Paris en 1892 et "le Pôle Nord" à [Bruxelles](#) en 1895. En 1894 s'ouvre à Paris la patinoire du Palais de Glace au Rond-Point des Champs-Élysées. Il y a peu d'information disponible sur la technique utilisée à cette époque pour produire le froid artificiel.

Patinoires artificielles

Il existe deux types de patinoires artificielle ; « *classiques* » (en eau gelée) ou « *synthétiques* ».

La patinoire classique est dotée d'un groupe [réfrigérant](#) et d'une « *bâche tampon* ». Le matériaux liquide est souvent composé d'eau et de [glycol](#) (un antigel permettant à l'eau d'être refroidie entre -9 et -12°C en selon de de la météo). Ce liquide est envoyé, en circuit fermé, sous de la surface de patinage, à travers un tapis de tuyaux en caoutchouc. Le plus grand « *ennemi* » d'une patinoire classique en extérieur est le [vent](#). La pluie et la température ne constituent pas un ennemi redoutable, sauf concernant les [économies d'énergies](#) pour les températures élevées. Quand il pleut, il faut empêcher la glace de fondre, et donc de bien ajuster les réglages du système de réfrigération pour éviter la fonte de la face mais aussi éviter que la pluie ne gèle et accroisse trop la couche de glace, afin d'éviter une sur consommation électrique. Sous le soleil ou un fort vent, la puissance du groupe est élevée pour éviter la fonte de la glace. Lorsqu'il fait froid, le groupe froid est éteint ou sa puissance est diminuée pour éviter que la glace ne se fende.



Pour installer une patinoire artificielle, la première condition requise est un sol plat, ferme et nivelé, que l'on revêt d'un tapis glacier constitué par un réseau de tuyauteries reliées les unes aux autres et formant un circuit fermé. Ce tapis glacier est branché à des collecteurs principaux situés à une ou aux deux extrémités de la piste de glace. A leur tour, les collecteurs principaux sont raccordés à une pompe à eau, à un réservoir (dit réservoir tampon ou buffer tank) et finalement au groupe de froid. L'ensemble forme un circuit fermé qui est la base de la future piste de glace.

Le circuit est rempli d'un mélange antigel (mono éthylène glycol ou polypropylène glycol) et d'eau, après quoi le groupe de froid peut être mis en route. La pompe fait circuler le liquide en continu dans le réseau de tuyauteries de la piste de glace et le réservoir tampon permet d'évacuer l'air qui sans lui resterait captif dans le circuit. Peu à peu, le groupe de froid abaisse la température du liquide entre -8 et -10°C. Ensuite, à l'aide d'une lance à eau, on pulvérise la première couche d'eau sur les tuyaux du tapis glacier, et l'eau cristallise instantanément. L'opération est répétée plusieurs fois et, peu à peu, la couche de glace se forme. L'épaisseur idéale d'une piste de glace se situe entre 6 et 8 cm.



Icebox, collecteurs en dessous, et tapis glacier enroulé par-dessus.



Superviseur [1] en train de dérouler le tapis glacier



Le tapis glacier entièrement déroulé



Le groupe de froid, à côté du réservoir tampon, raccordé à la piste de glace



Remplissage du réservoir tampon avec le mélange eau et antigel



Les collecteurs principaux d'une piste de glace



Collecteur terminal à l'extrémité d'une piste de glace



Montage de la rambarde autour d'une patinoire temporaire



Superviseur en train de fabriquer la glace



Les collecteurs principaux d'une piste, couverts de glace



Patinage de loisirs en plein air, dans le centre-ville



Patinoire temporaire telle qu'on en voit couramment en centre

La patinoire en matériau synthétique

C'est une patinoire constituée d'un matériau synthétique très dense (ex : PEHD ([Polyéthylène Haute Densité](#)) présentant en surface plus de 4 000 000 de molécules au cm³) qui sans avoir tout à fait la consistance ni la texture de la glace permet une [glisse](#) presque aussi performante (équivalente à 95% de celle d'une vraie glace), suffisante pour une partie des entraînements ou l'initiation au patinage. Une telle patinoire coute environ 6 fois moins cher et son PEHD est traité anti-UV pour résister au soleil et il résiste plus de 15 ans presque sans maintenance, selon les fabricants.

Histoire du patinage artistique

-20 000 : Les premiers patins à glace sont constitués d'os de bœuf (*bos taurus*) amincis, polis, percés de deux trous pour permettre la fixation et qui étaient utilisés comme moyen de locomotion. Leur longueur était d'environ 60 centimètres.

XIIIe siècle : Le bois remplace les os.

Vers 1600 : les premiers patins en métal.

XVIIe siècle : Courses de vitesse en [Hollande](#).

[1742](#) : Le premier club de patinage (de vitesse) apparaît à [Édimbourg](#), Écosse : le Edinburgh Skating Club.

[1772](#) : Première école de patinage en [Angleterre](#). Premier [ouvrage](#) s'intitulant « L'Art de la glace » publié à Londres par Robert Jones, un lieutenant d'artillerie. L'unique exemplaire connu de cet ouvrage se trouve à la bibliothèque Mitchell à Glasgow, Écosse.

[1776](#) : Le patinage est mis à la mode à la cour par Marie-Antoinette.

5 janvier 1791 : [Napoléon Bonaparte](#) échappe à la mort en patinant avec ses camarades dans les douves de l'École Militaire d'Auxerre, France.

[1813](#) : Publication à [Paris](#) de l'ouvrage de [Jean Garcin](#) : « Le vrai patineur ou les principes sur l'art de patiner avec grâce », qui pose les premières bases du patinage dit « artistique ».

[1840](#) : Le premier club londonien est créé. 170 membres le composent dont 20 femmes.

[1842](#) : Première piste artificielle construite par l'anglais Henry Kirk.

[1849](#) : Le premier club américain est créé : le *Skating Club* de Philadelphie.

[1850](#) : Buschnell invente les lames de patin en acier (sans bois, ni lanières), permettant au patinage de devenir un véritable divertissement et sport, comme en témoigne la peinture hollandaise. Cette paire de patins coûtait alors 30.00\$ et comportait 3 types d'attaches : la garniture anglaise, la couthurne russe et les brides suédoises.

Premiers patins hollandais



[1858](#) : Première piste de plein air entretenue par un personnel rémunéré à Central Park à New York.

[1860](#) : Le New-York Skating Club est créé.

[1861](#) : le premier carnaval sur glace a lieu à Brooklin.

[1865](#) : Première paire de patins par la compagnie ACME.

[1868](#) : Création de la première patinoire au Canada.

[1870](#) : Le creux de lame est inventé.

[1875](#) : Mort de [Jackson Haines](#).

Janvier [1876](#) : La première patinoire artificielle est inaugurée à [Londres](#) : le Glaciarium de Chelsea,

situé dans le quartier Kings Road.

[1879](#) : La première édition des championnats de Grande-Bretagne de patinage artistique se tient le [8 décembre](#).

[1882](#) : À l'occasion de la première compétition de patinage artistique à [Vienne](#) en [Autriche](#), le patineur Norvégien [Axel Paulsen](#) invente la figure de l'« Axel ». Malgré cette innovation, c'est l'Autrichien Leopold Frey qui est sacré.

[1888](#) : Louis Rubenstein met sur pied l'Association Canadienne de Patinage Amateur.

[1891](#) : Première édition des championnats d'Europe de patinage artistique et de patinage de vitesse à [Hambourg](#) pour les hommes seulement. L'Allemand [Oskar Ulhig](#) remporte l'épreuve de patinage artistique.

[1892](#) : Fondation de l'[ISU](#) (International Skating Union), également appelée Union ou fédération internationale de patinage (UIP) en juillet. Suite à l'invitation des [Pays-Bas](#), 15 délégués des pays européens se réunissent à [Scheveningen](#) pour établir les règles du sport. Paris attendra jusqu'à cette date avant de se doter d'une patinoire artificielle : le « Pôle Nord ».

[1894](#) : Le [Canada](#) joint les rangs de l'ISU.

[1894](#) : La première patinoire artificielle française voit le jour, Rond-Point des Champs-Élysées à Paris.

9-10 février [1896](#) : Première édition des championnats du monde de patinage artistique à Saint-Petersbourg. L'Allemand Gilbert Fuchs s'impose dans l'unique épreuve, homme en simple.

[1897](#) : Lors de la deuxième édition des championnats du monde de patinage artistique à [Stockholm](#), l'autrichien [Gustav Hügel](#) s'impose dans l'unique épreuve individuelle homme.

[1898](#) : Le suédois [Henning Grenader](#) est sacré champion du monde, mais c'est le suédois [Ulrich Salchow](#) qui reste dans les mémoires. Lors des cinquièmes championnats d'Europe de patinage artistique à [Trondheim](#) ([Suède](#)), Salchow enlève le titre en passant sa figure, le «Salchow». Salchow conserve son titre européen 1899, tandis que le titre mondial est remporté par l'Autrichien [Gustav Hugel](#).

[1902](#) : La britannique [Madge Syers](#) se classe 2e lors des championnats du monde réservés aux hommes. Une épreuve pour les couples est organisée.

[1903](#) : L'Union des Fédérations Françaises des Sports de Glace (UFFSA) gère les sports de glace en France.

[1904](#) : La première patinoire ouvre ses portes à Melbourne, Australie.

[1906](#) : Les femmes entrent en compétition en individuel, aux championnats ISU pour dames à [Davos](#) en [Suisse](#).

[1908](#) : Les couples apparaissent en compétition à l'occasion des débuts olympiques du patinage artistique aux jeux olympiques d'été de Londres. La grande figure du patinage de l'[entre-deux-guerres](#) est justement une femme, [Sonja Henie](#) (trois titres Olympiques et dix fois championne du monde), qui révolutionne la discipline.

[1909](#) : Le suédois Ulrich Salchow invente le saut qui portera son nom : le [salchow](#). L'architecte viennois Engelmann crée la première piste artificielle en plein air.

[1910](#) : Invention du [saut de boucle](#) par l'Allemand [Werner Rittberger](#).

[1913](#) : Invention du [lutz](#) par l'Autrichien [Alois Lutz](#).

années 20 : Invention du [flip](#) par l'Américain [Bruce Mapes](#)

1920 : Premier saut [Salchow](#) réussi en compétition par une femme [Theresa Weld](#) lors des Jeux Olympiques.

1924 : Les dames peuvent participer aux championnats du monde. Les premiers jeux olympiques d'hiver à Chamonix ([France](#)) incluent le patinage artistique.

1925 : Premier double [saut de boucle](#) par l'Autrichien [Karl Schäfer](#) (en pratique).

1925 : Premier double [Lutz](#) par Karl Schäfer (en pratique).

1928 : Premier titre olympique pour la Norvégienne [Sonja Henie](#), qui récidivera en 1932 et 1936.

1928 : Premier double [Salchow](#) par [Gillis Grafström](#) et le Canadien [Montgomery Wilson](#).

1942 : La Fédération Française des Sports de Glace est officialisée.

1942 : Premier double [Lutz](#) par Barbara-Ann Scott.

1944 : Premier double [Lutz](#) par l'américain Richard (Dick) Button.

1948 : Premier double [Axel](#) par l'Américain Richard (Dick) Button, lors des Jeux Olympiques.

1950 : Première compétition internationale de [danse sur glace](#) à l'occasion des championnats du monde de [Londres](#).

1952 : L'américain [Dick Button](#) exécute le premier triple saut de l'histoire (un [saut de boucle](#)) lors des Jeux Olympiques. Les premiers championnats du monde de danse sur glace se tiennent à Paris.

1953 : Premier double [Axel](#) par Carol Heiss.

1954 : Premier championnat d'Europe de danse sur glace à Bolzano.

1962 : Triple [Lutz](#) par le Canadien Don Jackson. lors des championnats mondiaux à Prague.

1962 : Premier triple saut féminin ([Salchow](#)) par la Canadienne [Petra Burka](#) aux championnats Canadiens.

12 octobre 1969 : Décès d'une légende du patinage artistique : [Sonja Henie](#).

1969 : Création de la compétition Nebelhorn Trophy.

1976 : Début officiel de la [danse sur glace](#) en tant que [sport olympique](#) à [Innsbruck](#), [Autriche](#). Première compétition ISU internationale chez les juniors à [Mégève](#), [France](#). Premier back-flip à Innsbruck par Terry Kubika.

1978 : Le premier triple [Axel](#) de l'histoire est exécuté par Vern Taylor ([Canada](#)). Premier triple lutz féminin par la suisse [Denise Biellmann](#). Premiers championnats du monde junior officiels.

1981 : La patineuse suisse [Denise Biellmann](#) donne son nom à la « [pirouette Biellmann](#) ».

1988 : Premier quadruple saut ([boucle piqué](#)) par le Canadien [Kurt Browning](#) lors des championnats mondiaux à [Budapest](#).

1988 : Premier triple [Axel](#) féminin par la Japonaise [Midori Ito](#) lors des championnats du Japon.

1990 : Les figures imposées sont désormais retirées des compétitions internationales de patinage. Dernière compétition aux championnats du monde de patinage à [Halifax](#).

1995 : Début de la série du Grand Prix ISU. Les compétitions Skate Canada, Skate America, le trophée NHK, le trophée Eric Bompard et la Coupe des Nations sont retenues pour cette série.

1996 : Première combinaison triple boucle/triple boucle par le Français [Éric Millot](#) lors de la finale *Champions Series*.

1997 : Début de la série du Grand Prix ISU Junior. Première combinaison quadruple-triple (boucle piqué) par le Canadien [Elvis Stojko](#) lors de la finale *Champions Series* à [Hamilton](#), [Canada](#).

[1997](#) : Première combinaison triple boucle/triple boucle par l'Américaine Tara Lipinski lors des championnats Nationaux des États-Unis.

[1998](#) : Premier quadruple [salchow](#) réussi en compétition par l'Américain [Timothy Goeble](#), lors de la finale du Grand Prix Junior ISU.

[1999](#) : Création des premiers [Championnats des Quatre Continents](#) pour l'[Amérique](#), l'[Asie](#), l'[Afrique](#) et l'[Océanie](#).

[2000](#) : Premier championnat du monde de [patinage synchronisé](#), [Minneapolis](#), [États-Unis](#).

[2000](#) : Première combinaison triple Lutz/triple boucle par la Russe Irina Slutskaya (première par une femme) lors de la finale du Grand Prix de l'UIP.

[2002](#) : [Scandale](#) lors de la compétition en couple lors des [jeux olympiques](#) de [Salt Lake City](#). Deux médailles d'or attribuées pour la première fois de l'histoire du patinage olympique aux couples Salé/Pelletier ([CAN](#)) et Berezhnaya/Sikharulidze ([RUS](#)). Cet événement précipita la mise en place d'un nouveau système de pointage qui était en ébauche.

[2002](#) : Michael Weiss réussit le premier [back flip](#) avec une vrille complète (full-flip ou 'Tornado') en compétition professionnelle à [Hallmark](#), [États-Unis](#).

[2003](#) : Décembre, premier quadruple saut ([salchow](#)) réussit par une femme, la Japonaise [Miki Ando](#). Test du nouveau système de pointage [CoP](#) pour les compétitions du Grand Prix ISU.

[2004](#) : Généralisation du nouveau système de jugement [CoP](#) pour les compétitions [ISU](#).

[2005](#) : Première compétition adulte internationale de l'ISU à [Oberstdorf](#) en [Allemagne](#).

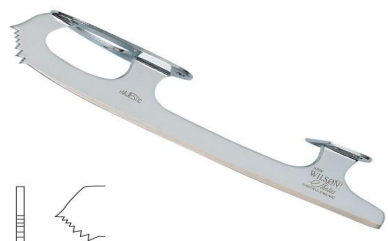
LE MATERIEL



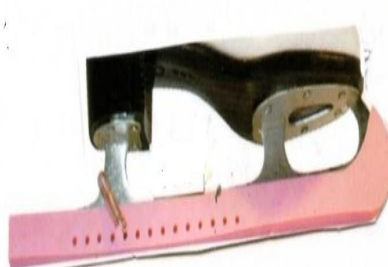
La Tige est en cuir naturel avec traitement déperlant.
La Doublure est en cuir naturel respirant.
La Languette est prégalbée et rembourrée, munie de microperforations d'aération qui assurent la respiration parfaite du pied.
Le Laçage est différencié, et permet un enveloppement diversifié du pied et de la cheville, les rembourrages sont situés dans les points stratégiques et doivent offrir un excellent confort.
La Semelle est en matériau plastique injecté.



La chaussure peut être protégée par des caches patins.



Les lames doivent être affûtées lorsqu'elles s'émousent. Il est conseillé de les protéger.



Différents types de protège lames

LA PATINOIRE DE LA GARDE

Il y a 30 ans, des forains ont acheté un terrain sur lequel, ils ont construit la patinoire de La Garde. Elle a été construite selon les techniques utilisés pour la patinoire des Jeux Olympiques de Grenoble en 1969. C'est de par ses dimensions une patinoire Olympique (60x30m). Pour l'époque, elle était révolutionnaire, car les spectateurs pouvaient avoir les pieds au chaud grâce à un air pulsé. Au début, elle n'était pas couverte.

Elle avait à l'étage un restaurant très réputé. Elle a accueilli de grands spectacles : Holiday on Ice, Les Etoiles de la Glace, des compétitions.

Il y a une 20ème d'année, elle a été rachetée par 4 communes : La Garde, Le Pradet, Le Revest les Eaux, Toulon. Elle est gérée par une Société Privée mandatée par une délégation de service du Syndicat Inter Communal.

Elle accueille aujourd'hui, les scolaires, les centres aérés, 1 club de hockey (les vétérants), 1 école de hockey, 1 école de patinage (créée en 1985), une école de musique et de danse, et bien sur le public.

Elle est à ce jour, Patinoire de repli pour les prochains Championnat de France du 16 au 20 décembre 2009 Marseille.

