



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de la défense,  
de la protection de la population et des sports DDPS

---

# **Concept de la Confédération concernant les infrastructures sportives**

Projet du 8 mai 2015

---

## Table des matières

<b>1. Contexte</b>	<b>6</b>
1.1. Mandat	6
1.2. Les centres sportifs de Macolin et de Tenero	6
1.2.1. Macolin: caractéristiques de fonctionnement et lacunes en termes d'offre	6
1.2.2. Tenero: caractéristiques de fonctionnement et lacunes en termes d'offre	7
1.3. Centre national de sports de neige (CNSN)	7
<b>2. Conditions cadres</b>	<b>8</b>
2.1. Primauté de l'initiative privée	8
2.2. Compétences et affectation des ressources	8
2.3. Rentabilité	8
2.4. Pilotage et financement	9
<b>3. Méthode</b>	<b>10</b>
3.1. Etablissement des coûts	10
3.1.1. Bâtiments existants	10
3.1.2. Projets de construction	11
3.2. Besoins de financement	11
3.2.1. Besoins de financement 2018-2029	12
3.2.2. Besoin de financement pour les années 2030 et suivantes	13
<b>4. Agenda et crédits</b>	<b>13</b>
<b>5. Priorités 2018-2023</b>	<b>14</b>
5.1. Nouveaux bâtiments à Macolin 2018-2023	15
5.1.1. Diagnostic de la performance et récupération	15
5.1.2. Salle de formation	16
5.2. Nouveaux bâtiments à Tenero 2018-2023	17
5.2.1. Quatrième étape de construction du CST	17
5.2.2. Rénovation des piscines et des vestiaires (1 <sup>re</sup> étape)	18
<b>6. Priorités 2024-2029</b>	<b>21</b>
6.1. Nouveaux bâtiments à Macolin 2024-2029	22
6.1.1. Salle de sport avec installation pour les sports de combat et installation de tir	22
6.1.2. Bâtiments d'hébergement à Macolin	23
6.2. Nouveaux bâtiments à Tenero 2024-2029	24
6.2.1. Rénovation des piscines et des vestiaires (2 <sup>e</sup> étape)	24
6.2.2. Bâtiments d'hébergement à Tenero	25
6.2.3. Rénovation du bâtiment multifonctions Naviglio	26
<b>7. Centre national de sports de neige (CNSN)</b>	<b>28</b>
<b>8. Autres nouveaux bâtiments</b>	<b>30</b>
8.1. Autres nouveaux bâtiments à Macolin à partir de 2030	30
8.1.1. Bâtiment administratif et d'accueil	30
8.1.2. Piste de ski à roulettes reliée à l'installation de tir	31
8.1.3. Patinoire couverte	32
8.1.4. Stade d'eaux vives	33
8.1.5. Dôme gonflable du stade de la Fin du Monde	34
8.1.6. Couverture des courts de tennis	35
8.1.7. Salle pour les sports à composante artistique	35
8.2. Autres nouveaux bâtiments à Tenero à partir de 2030	36
8.2.1. Couverture des courts de tennis	36

8.2.2. Patinoire couverte .....	37
<b>9. Vue d'ensemble des projets de construction 2018-2029 .....</b>	<b>39</b>
9.1. Besoin de financement supplémentaire par priorité .....	39
9.2. Besoin de financement supplémentaire par site .....	39
<b>10. Vue d'ensemble de tous les projets de construction par site .....</b>	<b>40</b>
10.1. Macolin.....	40
10.2. Centre sportif national de la jeunesse Tenero.....	42

## **Vue d'ensemble**

### **Contexte**

*L'organisation d'offres de sport relève en premier lieu des organismes privés. Le programme CISIN, qui encourage les projets de construction d'installations sportives d'importance nationale par l'octroi de subventions fédérales, repose sur ce principe. Toutefois, dans différents domaines du sport populaire et du sport d'élite, les projets privés n'existent que partiellement ou pas du tout, raison pour laquelle un engagement de l'Etat selon le principe de la subsidiarité est nécessaire. C'est notamment le cas dans les domaines de la formation sportive, des cours dans le domaine du sport populaire et des infrastructures d'entraînement destinées à la relève et au sport d'élite. Les centres sportifs de la Confédération à Macolin et à Tenero ont été créés dans ce contexte.*

*Pour que l'encouragement du sport soit efficace, il doit reposer sur des infrastructures modernes. Ces dernières années, les attentes envers les infrastructures de formation et d'entraînement ont sensiblement évolué. En comparaison internationale, les infrastructures existantes à Macolin et à Tenero n'y répondent encore que difficilement. Des conflits d'utilisation entre les différents groupes de clients et les sports compliquent leur gestion. Le présent concept montre quels investissements doivent impérativement être réalisés dans les installations sportives et les bâtiments d'exploitation de la Confédération si l'on veut que l'encouragement du sport populaire et du sport d'élite s'effectue dans de meilleures conditions.*

*La priorisation des projets se fonde sur les conditions-cadres de la politique financière de la Confédération. En raison de la nette péjoration de la situation budgétaire et du besoin de rectification du plan financier 2016-2018 qui en découle, les importants projets immobiliers prévus en faveur de l'encouragement du sport en Suisse ne pourront être réalisés qu'avec beaucoup de retard, voire pas du tout, ces dix prochaines années.*

### **Bâtiments existants**

*La gestion des biens immobiliers civils de la Confédération et donc des biens immobiliers de l'OFSPD incombe à l'Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL. En prenant en compte le budget et le plan financier, 10 millions de francs par an sont actuellement alloués aux sites de Macolin et de Tenero. Cette somme sert aussi bien à l'entretien et au maintien en fonctionnement des infrastructures existantes qu'aux nouveaux investissements. L'expérience acquise ces dernières années montre toutefois qu'en raison du nombre de bâtiments, ces 10 millions de francs permettent avant tout de financer les mesures de maintien de la valeur (entretien).*

### **Projets de rénovation et de construction**

*En se fondant sur la demande en matière de sport populaire et de sport d'élite, on estime que les besoins de rénovation et de construction représentent un volume d'investissement d'environ 391 millions de francs, soit 209 millions de francs sur le site de Macolin et 182 millions de francs sur celui de Tenero. Pour mener à bien le projet de Centre national de sports de neige (investissement initial de 60 à 85 millions de francs), 476 millions de francs sont nécessaires. Compte tenu des perspectives de développement du budget de la Confédération, 181 millions de francs environ sont prévus dans la période de planification 2018-2023 et 184 millions pour la période 2024-2029 pour des projets de rénovation et de construction de nouveaux bâtiments.*

*Ces projets incluent des mesures de rénovation et de remplacement des bâtiments existants. Il est donc indiqué d'y consacrer 4 millions de francs par an du budget de 10 millions de l'Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL (crédit annuel pour les bâtiments civils) prévu pour les sites de Macolin et de Tenero. Il subsiste ainsi, pour la réalisation de ces investissements, un besoin supplémentaire effectif de 157 millions de francs environ pour la période de planification 2018-2023 et de 160 millions de francs environ pour la période 2024-2029. Pour l'entretien, la modification et l'exploitation des installations, le besoin annuel avec*

incidences financières sera d'environ 17 millions de francs à partir de 2024 et d'environ 32 millions de francs à partir de 2030.

Les besoins de nouveaux investissements mentionnés dans le concept concernant le sport populaire et le concept concernant la relève et le sport d'élite émanent surtout des domaines suivants: lieux de formation et d'entraînement, salles de cours, diagnostic de la performance, récupération, logements et bureaux. En agrandissant et en rénovant les infrastructures existantes dans le but de s'en servir tout au long de l'année (football, natation, tennis), leur taux d'utilisation actuel pourrait être accru, en hiver notamment.

Des frais de personnel supplémentaires de l'ordre de 0,8 million de francs par an sont imputés à l'OFCL pour la direction des projets de construction et l'exploitation des ouvrages dans le cadre de la réalisation des projets de nouvelles constructions.

[en millions de francs]	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030 ss. (par an)
<b>Priorités 2018-2023</b>													
Investissement initial (planification et réalisation)	9,1	28,3	35,1	43,2	39,6	25,8							
Financement provenant du crédit OFCL	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0							
<b>Total besoin d'investissement supplémentaire (2018-2023):</b>						<b>157,1</b>	(181,1-24 millions)						
Entretien					0,7	1,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Modification					1,4	2,1	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)					1,2	1,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
<b>Priorités 2024-2029</b>													
Investissement initial (planification et réalisation)							41,5	50,0	32,7	29,7	20,1	9,8	
Financement provenant du crédit OFCL							-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
<b>Total besoin d'investissement supplémentaire (2024-2029):</b>												<b>159,8</b>	(183,8-24 mio.)
Entretien									1,3	2,2	2,8	2,8	3,6
Modification									1,7	3,8	4,8	4,8	6,7
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)							8,5	8,5	10,9	11,4	12,1	12,7	13,4
<b>Total nouveaux bâtiments</b>													
Investissement initial net (planification et réalisation)	5,1	24,3	31,1	39,2	35,6	21,8	37,5	46,0	28,7	25,7	16,1	5,8	
<b>Total besoin d'investissement supplémentaire (2018-2029):</b>												<b>316,9</b>	
Entretien					0,7	1,0	1,7	1,7	3,0	3,9	4,5	4,5	5,3
Modification					1,4	2,1	3,3	3,3	5,0	7,1	8,1	8,1	10,0
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)					1,2	1,6	11,1	11,1	13,5	14,0	14,7	15,3	16,0
Direction des projets et exploitation des ouvrages OFCL	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
<b>Total besoin de financement supplémentaire (AIF)</b>	<b>5,9</b>	<b>25,1</b>	<b>31,9</b>	<b>40,0</b>	<b>39,7</b>	<b>27,3</b>	<b>54,4</b>	<b>62,9</b>	<b>51,0</b>	<b>51,5</b>	<b>44,2</b>	<b>34,5</b>	<b>32,1</b>

# 1. Contexte

## 1.1. Mandat

Dans l'optique de la mise en œuvre de la motion «Manifestations sportives et promotion de la relève sportive et du sport de compétition» (13.3369) déposée le 2 mai 2013 par la CSEC du Conseil national, le Conseil fédéral a chargé le DDPS, le 6 juin 2014, de lui fournir d'ici à fin 2014 une vue d'ensemble conceptuelle et financière portant sur l'avenir de l'encouragement du sport par la Confédération.

Cette vue d'ensemble comprend un concept de la Confédération concernant la relève et le sport d'élite, un concept de la Confédération concernant le sport populaire ainsi qu'un concept de la Confédération concernant les infrastructures sportives. Ce dernier traite du développement des centres sportifs de Macolin et de Tenero ainsi que d'un centre national de sports de neige.

## 1.2. Les centres sportifs de Macolin et de Tenero

### 1.2.1. Macolin: caractéristiques de fonctionnement et lacunes en termes d'offre

L'OFSPPO exploite un centre sportif à Macolin et un autre à Tenero (art. 26 de la loi sur l'encouragement du sport). Le premier réunit sous le même toit tous les domaines importants de l'encouragement du sport en Suisse: formation et recherche, développement et conseil, politique du sport et réalisation de programmes, mais aussi infrastructures d'entraînement et cours.

Parallèlement à la Haute école fédérale de sport de Macolin (HEFSM) et aux domaines Jeunesse+Sport et Sport des adultes, les fédérations sportives nationales dispensent leurs cours de formation et de formation continue à Macolin. La commune est un site d'entraînement important pour les sportifs d'élite; elle abrite aussi le centre d'entraînement national de diverses fédérations sportives et le centre d'encouragement du sport de l'armée.

En raison de la hausse de la demande dans tous les domaines, l'OFSPPO n'est plus en mesure de proposer une offre adaptée aux besoins. Ce sont les infrastructures qui souffrent le plus de ce déficit. Ainsi, le manque de locaux et de terrains est responsable de l'augmentation du nombre de conflits d'utilisation. Différentes installations ont besoin d'être rénovées ou ne répondent pas aux exigences actuelles. Certains sports sont même totalement dépourvus de locaux adaptés. Dans ce contexte, les dernières connaissances en matière de sport et d'entraînement ne peuvent être mises en pratique.

Il est particulièrement urgent d'agir dans les domaines suivants: diagnostic de la performance, récupération, lieux de formation et d'entraînement, salles de cours, logements et bureaux. Enfin, les moyens financiers nécessaires à la remise en état, à la rénovation et à la modification des infrastructures existantes selon les règles font défaut.

#### Développement de l'exploitation à Macolin:

	2003	2013	Différence
Utilisation des installations sportives	142'300	275'510	+94%
Nuitées	69'669	88'246	+27%
Repas	179'242	214'584	+20%

L'utilisation des installations sportives a fortement augmenté ces dernières années. Le nombre de problèmes liés à l'occupation des infrastructures et de conflits d'utilisation croît en

conséquence. L'offre en matière d'hébergement, toujours plus rare à mesure que la demande augmente, vient confirmer cette tendance.

### 1.2.2. Tenero: caractéristiques de fonctionnement et lacunes en termes d'offre

Le Centre sportif national de la jeunesse Tenero (CST) est le centre du sport des jeunes et, en raison des conditions climatiques qui règnent sur le site, le centre d'entraînement national de certaines fédérations sportives. De nombreux cours de sport pour jeunes organisés par le canton et camps d'entraînement des fédérations sportives nationales ont lieu à Tenero. Environ 60% des cours relèvent de J+S. Le CST est non seulement un centre du sport populaire pour les jeunes, mais aussi un centre d'entraînement pour la relève et le sport d'élite. Par ailleurs, la commune abrite une école professionnelle pour sportifs d'élite et, depuis 2014, un gymnase sportif bilingue.

Dans le cadre des cours de sport populaire, un hébergement simple et bon marché est proposé. La demande, qui émane d'écoles, de clubs et de fédérations sportives souhaitant loger sur place pendant la durée de leur séjour, excède largement l'offre. L'insuffisance du nombre de logements vient s'ajouter aux conflits d'utilisation rencontrés dans les salles de sport: une situation devenue problématique.

#### Développement de l'exploitation à Tenero:

	2003	2013	Différence
Cours*	670	1'083	+62%
Participants	25'825	35'050	+36%
Nuitées	114'609	145'447	+27%
Repas	229'354	353'700	+54%

\*Remarque: le nombre de participants aux cours tend à diminuer, la durée des séjours est en baisse et la demande de pension complète en hausse.

Il est manifestement urgent d'agir: la quatrième étape de construction doit être réalisée au plus vite. Le projet agréé par le canton et la commune (salle de sport, restaurant, locaux de théorie) est repoussé depuis plusieurs années pour des raisons financières. Des insuffisances sont en outre constatées dans les domaines suivants: hébergement, infrastructures de natation, équipements médicaux et conservation du complexe multifonctions Naviglio.

### 1.3. Centre national de sports de neige (CNSN)

L'OFSPPO exploite deux centres de sport, l'un à Macolin et l'autre à Tenero (art. 26 de la loi sur l'encouragement du sport). Il n'existe pour l'heure aucun centre de sports de neige pour promouvoir les sports d'hiver. En 2013, l'Office fédéral du sport OFSPPO a procédé à un état des lieux détaillé. A l'époque, neuf sites étaient candidats pour accueillir un tel centre. Au terme de la procédure d'évaluation, cinq sites pour lesquels aucun des critères principaux n'était insuffisant («garantie d'enneigement», «bonne accessibilité», «bonne desserte à l'intérieur du site», «rapide disponibilité»), étaient encore en lice.

Canton / commune du site	Points	Différence
Grisons, Lenzerheide	774,48	
Uri, Andermatt	762,04	-1,6%
Obwald, Engelberg	675,93	-12,7%
Valais, Fiesch	671,58	-13,3%
Grisons, Davos	619,71	-20,0%

La procédure de candidature a montré que la création d'un centre national de sports de neige (nouveau bâtiment) nécessite un investissement initial de 60 à 85 millions de francs et des frais d'exploitation annuels avec incidences financières de 10 à 15 millions de francs.

## **2. Conditions cadres**

### **2.1. Primauté de l'initiative privée**

La mise à disposition de structures et d'offre destinées au sport relève en premier lieu des organismes privés, à savoir des fédérations sportives et des clubs. La Confédération, les cantons et les communes n'interviennent que lorsque l'initiative privée n'est pas suffisante ou lorsque l'engagement de l'Etat offre des gains notables en termes d'efficience et d'efficacité.

Le programme CISIN repose également sur le principe de la subsidiarité. Dans le cadre de ce programme, la Confédération ne joue pas le premier rôle dans la construction d'installations sportives d'importance nationale; elle encourage et soutient les projets privés, cantonaux ou communaux. Les communes, les cantons et les investisseurs privés veillent à proposer des offres adéquates dans leur domaine d'influence conformément aux besoins. La Confédération alloue des aides financières lorsqu'il est question de réaliser des installations sportives d'importance nationale, dont la portée dépasse le cadre local et régional.

Toutefois, dans différents domaines du sport populaire et du sport d'élite, de tels projets n'existent que partiellement ou pas du tout, raison pour laquelle un engagement de l'Etat selon le principe de la subsidiarité est nécessaire. C'est notamment le cas dans les domaines de la formation sportive, des cours dans le domaine du sport populaire et des infrastructures d'entraînement destinées à la relève et au sport d'élite. Les centres sportifs de la Confédération à Macolin et à Tenero ont été créés dans ce contexte.

### **2.2. Compétences et affectation des ressources**

La gestion des biens immobiliers civils de la Confédération et donc des biens immobiliers de l'OFSPD incombe à l'Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL. Ce dernier est responsable de l'annonce des besoins d'infrastructures, de l'élaboration de concepts d'exploitation et d'utilisation ainsi que des chiffres correspondants concernant la production et l'exploitation.

Dans le budget et le plan financier, 10 millions de francs par an sont actuellement alloués aux sites de Macolin et de Tenero (dépenses d'investissement OFCL: «bâtiments civils»). Cette somme sert aussi bien à l'entretien et au maintien en fonctionnement des infrastructures existantes qu'aux nouveaux investissements. L'expérience acquise ces dernières années montre qu'en raison du nombre de bâtiments, 10 millions de francs permettent de financer les mesures de maintien de la valeur (entretien). Ces moyens ne permettent par contre pas de financer les modifications des bâtiments existants (adaptations, transformations et agrandissements).

### **2.3. Rentabilité**

Les installations sportives servant à l'encouragement du sport, elles ne peuvent répondre que dans une faible mesure à des principes économiques. Ainsi, dans le domaine du sport populaire et du sport d'élite, il est quasiment impossible d'exiger de la part des utilisateurs des prix qui couvrent les frais engendrés. En effet, les clubs sportifs, gérés bénévolement, disposent généralement de moyens financiers limités. En outre, l'objectif de l'encouragement du sport consiste à garantir l'accessibilité du sport populaire et donc à proposer des cotisations

avantageuses. Cet aspect est particulièrement important dans le domaine du sport des enfants et du sport des jeunes.

D'un autre côté, la construction et l'exploitation des installations sportives sont très coûteuses. Aussi les fédérations nationales ne sont-elles pas en mesure de financer et d'exploiter leurs propres centres d'entraînement. Pour rentabiliser une installation sportive, il faudrait que celle-ci soit exploitée au maximum par le sport populaire et le sport d'élite. Cependant, l'utilisation des installations est très variable: un terrain de football n'est généralement pas occupé plus de 14 à 16 heures par semaine, tandis qu'une salle de sport peut être utilisée jusqu'à 18 heures par jour. Tant pour des raisons financières que climatiques, il convient de tendre à une utilisation tout au long de l'année.

Compte tenu de ces paramètres d'utilisation, il convient, pour la réalisation de nouvelles installations sportives, d'éviter les situations de concurrence et les redondances avec les infrastructures existantes et d'exploiter les synergies.

## 2.4. Pilotage et financement

Les projets de construction de grande ampleur exigent des procédures de mise à l'enquête et d'autorisation relativement longues. La durée de ces dernières est imprévisible en raison des oppositions et des recours qui peuvent être formulés. Il n'est pas rare que cela débouche sur des retards de plusieurs mois voire années.

Lors du calcul du montant total nécessaire au financement d'un projet de construction, il convient de commencer par prendre en considération l'investissement initial effectif. Ce dernier se compose des coûts de préparation, de planification et d'investissement. Sont à évaluer ensuite, en tenant compte des incidences financières:

- Les frais d'entretien annuels (maintenance et remise en état/rénovation) pour le maintien de la valeur
- Les frais de modification (adaptation, transformation, agrandissement) ou les investissements portant sur des travaux de remplacement répartis de manière linéaire sur la durée d'amortissement du bâtiment
- Les frais d'exploitation annuels (en particulier les frais de personnel et de matériel)
- Les frais annuels de direction des projets de construction et d'exploitation des ouvrages dans le cadre de la réalisation des nouvelles constructions (frais de personnel OFCL)

La mise en œuvre du présent concept correspond à une nouvelle tâche. Elle est également liée à l'approbation des moyens financiers supplémentaires et à l'augmentation du crédit budgétaire pour les bâtiments civils de l'OFCL pour les années 2018-2029 ss.

La priorisation des projets se fonde sur les conditions-cadres de la politique financière de la Confédération. En raison de la nette péjoration de la situation budgétaire et du besoin de rectification du plan financier 2016-2018 qui en découle, les importants projets immobiliers prévus en faveur de l'encouragement du sport en Suisse ne pourront être réalisés qu'avec beaucoup de retard, voire pas du tout, ces dix prochaines années.

Le volume d'investissement global pour les rénovations et la construction de nouveaux bâtiments prévus jusqu'en 2029, qui s'élève à 365 millions de francs (y compris centre national de sports de neige), peut être financé à hauteur de 48 millions de francs (4 millions par an) grâce au crédit «bâtiments civils» de l'OFCL. Les besoins supplémentaires effectifs pour les investissements initiaux se montent donc à 317 millions de francs.

Moyens supplémentaires (investissements initiaux):

- Période 2018-2023:
  - o Investissements initiaux: 157 millions de francs

(181,1 millions ./ 6 x 4 millions = 157,1 millions)

- Entretien, modification et exploitation (y. c. OFCL) à partir de 2024: environ 17 millions de francs par an
- Période 2024-2029:
  - Investissements initiaux: 160 millions de francs  
(183,8 millions ./ 6 x 4 millions = 159,8 millions)
  - Entretien, modification et exploitation (y. c. OFCL) à partir de 2030: environ 32 millions de francs par an

Des investissements importants sont nécessaires pour la construction et l'aménagement de centres de sport. Etant donné que des engagements ne se limitant pas à l'année budgétaire doivent être contractés, les crédits d'engagement sont soumis au Parlement dans le cadre du message sur les immeubles du DFF (art. 21 de la loi fédérale du 7 octobre 2005 sur les finances de la Confédération [LFC] en rel. avec l'art. 28 de l'ordonnance du 5 décembre 2008 concernant la gestion de l'immobilier et la logistique de la Confédération [OILC]).

### 3. Méthode

#### 3.1. Etablissement des coûts

##### 3.1.1. Bâtiments existants

###### Evaluation de l'état

Dans le cadre du présent concept, il n'a pas été tenu compte de l'état des bâtiments existants. Les dépenses pour l'entretien et la modification des bâtiments existants ont été transposées en frais annuels de la même manière que lorsqu'elles sont imputées pour la location interne des biens immobiliers concernés.

Les calculs se basent sur la valeur d'acquisition et la valeur à neuf d'un bâtiment (état de l'évaluation OFCL 2007), qui sont indexées sur l'état actuel (indice Espace Mittelland, bâtiment, base avril 2007: 117,5; valeur de comparaison, avril 2014: 124,1). Les valeurs indexées sont réparties linéairement sur les durées d'amortissement maximales prévues par l'Administration fédérale des finances.

Les frais d'entretien et de modification ont été interprétés sur la base du délai d'amortissement figurant dans le manuel de gestion budgétaire et de tenue des comptes au sein de l'administration fédérale (MGB + TC AFF, chap. 5, p. 27). Sur la base des directives figurant dans ce manuel, les bâtiments ont été répartis dans des catégories types qui ont chacune leur propre délai d'amortissement:

- |                                            |        |               |
|--------------------------------------------|--------|---------------|
| - 1 – Habitation                           | 50 ans | (40 -) 50 ans |
| - 2 – Enseignement, formation et recherche | 40 ans | (35 -) 40 ans |
| - 3 – Industrie et arts et métiers         | 35 ans | (20 -) 35 ans |
| - 4 – Agriculture et sylviculture          | 40 ans | (30 -) 40 ans |
| - 6 – Commerce et administration           | 40 ans | (20 -) 40 ans |
| - 9 – Culte                                | 50 ans | 50 ans        |
| - 11 – Hôtellerie et tourisme              | 35 ans | (30 -) 35 ans |
| - 12 – Loisirs, sport, détente             | 30 ans | (25 -) 30 ans |
| - 13 – Installations de transport          | 35 ans | (20 -) 35 ans |

Les moyens financiers nécessaires pour les bâtiments existants ont été calculés sur cette base pour les mesures suivantes:

#### 3.1.1.1 Entretien

Les frais d'entretien annuels sont calculés d'après le modèle du locataire conformément au manuel MGB + TC AFF avec une valeur d'acquisition de 1,5%. Cette catégorie contient, selon la norme SIA 469, les mesures suivantes:

- **Maintenance:** Interventions simples, périodiques, garantissant la fonctionnalité de l'ouvrage.
- **Remise en état:** intervention propre à rétablir, pour une période déterminée, la sécurité de l'ouvrage et sa fonctionnalité
- **Rénovation:** opération consistant à remettre tout ou une partie d'un ouvrage dans un état comparable à celui d'un ouvrage neuf

Les mesures d'entretien ne servent à modifier ni l'utilisation ni la valeur originale (valeur à neuf) d'un ouvrage. L'entretien comprend la maintenance et la remise en état/rénovation.

#### 3.1.1.2 Modification

Les frais annuels de modification sont calculés sur la base de la valeur à neuf des bâtiments ainsi que sur leur durée d'amortissement. La modification vise à rendre l'ouvrage conforme aux nouvelles exigences et aux nouveaux objectifs de gestion. Les modifications comprennent en général aussi les travaux d'entretien. En fonction de leur ampleur, on distingue trois types de modifications:

- **Adaptation:** L'adaptation n'entraîne souvent aucune intervention importante sur l'ouvrage, p. ex. mesures visant à accroître le confort, adaptation à de nouvelles prescriptions ou adaptation de la portance à de nouveaux besoins.
- **Transformation:** La transformation vise à conserver l'ouvrage en l'adaptant à des exigences modifiées. La valeur à neuf du bâtiment est en modifiée.
- **Agrandissement:** Lors de l'agrandissement, de nouveaux volumes (construction annexe, surélévation) sont ajoutés à l'ouvrage.

A l'inverse des mesures d'entretien, les modifications visent à adapter l'ouvrage à de nouvelles normes ou à des normes modifiées, à agrandir la surface utile ou à modifier le type d'usage et la valeur originale (valeur à neuf) d'un bâtiment. Il s'agit donc en partie de dépenses générant des plus-values, qui augmentent la valeur à neuf d'un bâtiment.

#### Constructions de remplacement

Projets de construction qui prévoient la destruction et la reconstruction sous une autre forme. Une construction de remplacement s'impose lorsque l'état d'un bâtiment ne rend plus possible une rénovation, ou lorsque le nouveau bâtiment permettra de mieux répondre aux exigences spatiales.

#### 3.1.2. Projets de construction

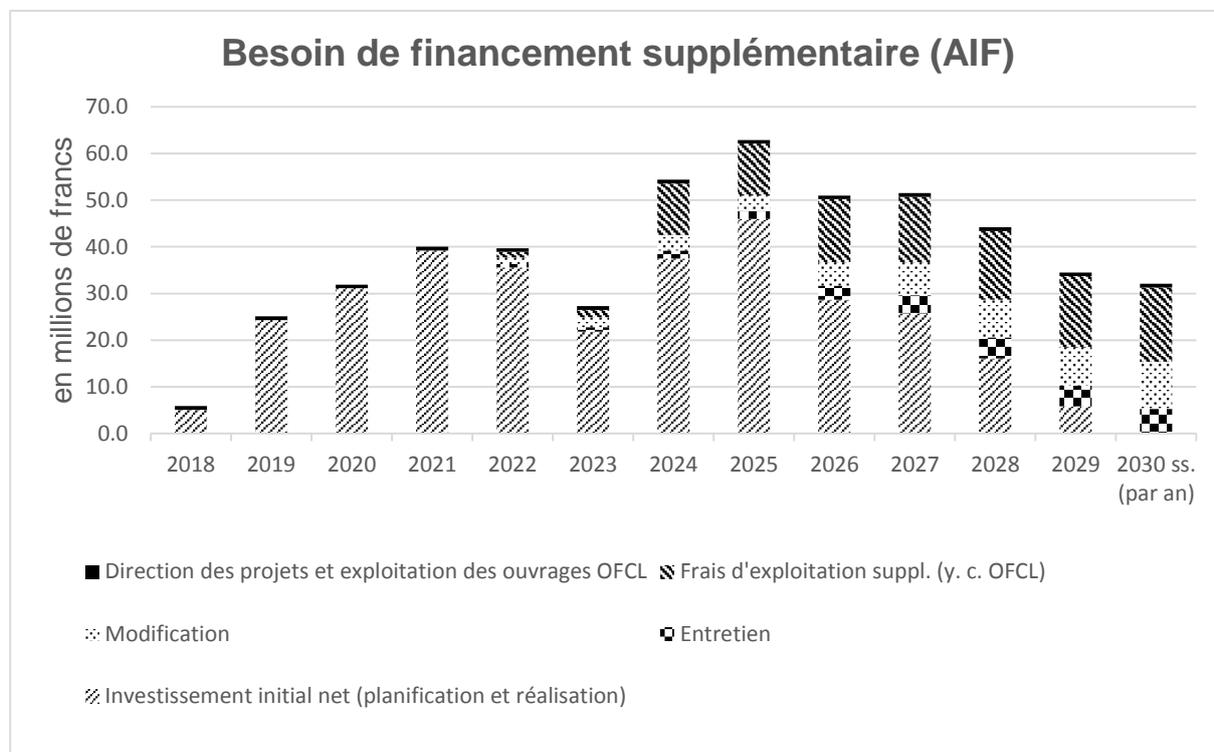
La plausibilité des coûts a été vérifiée sur la base des documents disponibles (études de faisabilité, concours, avant-projets, programmes des locaux, etc.). Les coûts de construction ont été calculés à partir de la surface au sol prévue et du prix au mètre carré correspondant au type de bâtiment. L'exactitude de ces chiffres dépend de la précision des documents disponibles concernant chaque projet.

### 3.2. Besoins de financement

Les besoins de nouveaux investissements mentionnés dans les concepts concernant le sport populaire et le sport d'élite émanent surtout des domaines suivants: lieux de formation et

d'entraînement, salles de cours, diagnostic de la performance, récupération, logements et bureaux.

En agrandissant et en rénovant les infrastructures existantes dans le but de s'en servir tout au long de l'année (football, natation, tennis), leur taux d'utilisation actuel pourrait être accru, en hiver notamment.



### 3.2.1. Besoins de financement 2018-2029

[en millions de francs]	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030 ss. (par an)
<b>Priorités 2018-2023</b>													
Investissement initial (planification et réalisation)	9,1	28,3	35,1	43,2	39,6	25,8							
Financement provenant du crédit OFCL	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0							
<b>Total besoin d'investissement supplémentaire (2018-2023):</b>						<b>157,1</b>	(181,1-24 millions)						
Entretien					0,7	1,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Modification					1,4	2,1	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)					1,2	1,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
<b>Priorités 2024-2029</b>													
Investissement initial (planification et réalisation)							41,5	50,0	32,7	29,7	20,1	9,8	
Financement provenant du crédit OFCL							-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
<b>Total besoin d'investissement supplémentaire (2024-2029):</b>												<b>159,8</b>	(183,8-24 mio.)
Entretien									1,3	2,2	2,8	2,8	3,6
Modification									1,7	3,8	4,8	4,8	6,7
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)							8,5	8,5	10,9	11,4	12,1	12,7	13,4
<b>Total nouveaux bâtiments</b>													
Investissement initial net (planification et réalisation)	5,1	24,3	31,1	39,2	35,6	21,8	37,5	46,0	28,7	25,7	16,1	5,8	
<b>Total besoin d'investissement supplémentaire (2018-2029):</b>													<b>316,9</b>
Entretien					0,7	1,0	1,7	1,7	3,0	3,9	4,5	4,5	5,3
Modification					1,4	2,1	3,3	3,3	5,0	7,1	8,1	8,1	10,0
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)					1,2	1,6	11,1	11,1	13,5	14,0	14,7	15,3	16,0
Direction des projets et exploitation des ouvrages OFCL	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
<b>Total besoin de financement supplémentaire (AIF)</b>	<b>5,9</b>	<b>25,1</b>	<b>31,9</b>	<b>40,0</b>	<b>39,7</b>	<b>27,3</b>	<b>54,4</b>	<b>62,9</b>	<b>51,0</b>	<b>51,5</b>	<b>44,2</b>	<b>34,5</b>	<b>32,1</b>

### **3.2.2. Besoin de financement pour les années 2030 et suivantes**

En plus des investissements prioritaires prévus jusqu'à 2029, la planification prévoit d'autres investissements initiaux d'un montant total de 112 millions de francs environ. Les projets concernés seront réalisés à partir de 2030 et généreront des charges récurrentes échelonnées pour l'entretien, la modification et l'exploitation de 11 millions de francs au total.

## **4. Agenda et crédits**

L'ordre de priorité attribué aux différents projets dépend de l'échelonnement de leur planification et de leur réalisation. L'agenda est conçu de façon à ce qu'ils soient menés à bien le plus tôt possible. Il part du principe que les crédits nécessaires seront accordés (ce dernier point relevant de la compétence financière du Parlement) et que les ressources supplémentaires en personnel sont disponibles à l'OFCL.

L'allocation des ressources et la coordination des projets de grande ampleur sur chaque site sont prises en considération. Demeurent réservés les reports de délais imprévus dus à la formulation d'oppositions et de recours dans le cadre des procédures de mise à l'enquête et d'autorisation relatives à la planification et à la réalisation ainsi que dans celui de la procédure d'adjudication des travaux.

## 5. Priorités 2018-2023

### Vue d'ensemble

Priorités 2018-2023 [en millions de francs]	2018	2019	2020	2021	2022	2023	ensuite
<b>Diagnostic de la performance et récupération</b>							
Investissement initial (planification et réalisation)	1,8	1,8	10,9	10,9	11,0	11,0	
<b>Total investissements (2018-2023):</b>						<b>47,4</b>	
Entretien							0,7
Modification							1,2
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)							1,0
<b>Salle de formation</b>							
Investissement initial (planification et réalisation)	0,7	0,8	7,5	7,5	3,8		
<b>Total investissements (2018-2023):</b>						<b>20,3</b>	
Entretien						0,3	0,3
Modification						0,7	0,7
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)					0,2	0,4	0,4
<b>Quatrième étape de construction</b>							
Investissement initial (planification et réalisation)	6,6	14,0	13,9	13,9			
<b>Total investissements (2018-2023):</b>						<b>48,4</b>	
Entretien					0,7	0,7	0,7
Modification					1,4	1,4	1,4
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)					1,0	1,0	1,0
<b>Couverture des piscines en plein air, agrandissement des bassins et des vestiaires extérieurs (1<sup>re</sup> étape)</b>							
Investissement initial (planification et réalisation)		1,3	1,3	9,4	10,0		
<b>Total investissements (2018-2023):</b>						<b>22,0</b>	
Entretien							
Modification							
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)						0,2	0,2
<b>Total sans CNSN</b>							
Investissement initial (planification et réalisation)	9,1	17,9	33,6	41,7	24,8	11,0	
<b>Total investissements (2018-2023):</b>						<b>138,1</b>	
Entretien					0,7	1,0	1,7
Modification					1,4	2,1	3,3
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)					1,2	1,6	2,6
<b>Centre national de sports de neige (1<sup>re</sup> étape)</b>							
Investissement initial (planification et réalisation)		10,4	1,5	1,5	14,8	14,8	
<b>Total investissements (2018-2023):</b>						<b>43,0</b>	
Entretien							
Modification							
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)							8,5
<b>Total avec CNSN</b>							
Investissement initial (planification et réalisation)	9,1	28,3	35,1	43,2	39,6	25,8	
Financement provenant du crédit OFCL	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
<b>Total investissements (2018-2023):</b>						<b>157,1</b>	
Entretien					0,7	1,0	1,7
Modification					1,4	2,1	3,3
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)					1,2	1,6	11,1
Direction des projets et exploitation des ouvrages OFCL	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
<b>Total besoin de financement supplémentaire (AIF)</b>	<b>5,9</b>	<b>25,1</b>	<b>31,9</b>	<b>40,0</b>	<b>39,7</b>	<b>27,3</b>	<b>16,9</b>

## **5.1. Nouveaux bâtiments à Macolin 2018-2023**

### **5.1.1. Diagnostic de la performance et récupération**

#### **Contexte**

Macolin rencontre un succès grandissant pour les séjours d'entraînement temporaires ainsi que comme site d'entraînement permanent, notamment auprès des sportifs d'élite de l'armée. Les fédérations et les athlètes sollicitant un suivi scientifique toujours plus important dans le domaine de la relève et de l'élite, les besoins de services liés au diagnostic de la performance et à la récupération augmentent eux aussi. L'OFSPPO est actuellement au maximum de ses capacités en la matière. En raison du manque de ressources et d'installations, différentes fédérations sportives ne peuvent aujourd'hui effectuer aucun diagnostic de la performance à l'OFSPPO.

L'offre actuelle dans le domaine de la récupération et de la rééducation n'est plus adaptée au sport d'élite et ne répond plus non plus aux exigences en termes de locaux. Des comparaisons avec d'autres pays viennent confirmer ce constat. Faute de place, les tests effectués dans le cadre du diagnostic de la performance doivent aujourd'hui avoir lieu dans des installations décentralisées. Cette situation engendre des charges de logistique et de personnel considérables.

#### **Description du projet**

L'aspect le plus important réside dans l'agrandissement du volume du bâtiment. La construction d'un espace dédié à la récupération et à la rééducation dans l'eau est prévue. En outre, des services de diagnostic de la performance doivent être fournis dans des laboratoires joints, une salle de mesure et une piste de course. Des locaux d'accueil, des bureaux et des espaces de rencontre adaptés aux processus opérationnels viendront compléter le site et seront intégrés à la réalisation des tâches.

#### **Utilité du projet**

- Garantie de la compétitivité internationale dans le domaine du sport d'élite
- Création d'un complexe moderne dédié au sport d'élite, dans lequel médecine, physiothérapie du sport/rééducation, massages et pratiques régénératives seront réunis
- Concentration de la recherche et des services en matière de diagnostic de la performance sur un seul site (salle de mesure)
- Création des conditions infrastructurelles nécessaires pour répondre à la demande croissante de services

#### **Tenants et aboutissants**

Lors de la réalisation de ce projet, des défis spécifiques devront être relevés. En voici les principaux:

- Le respect des contraintes liées à l'aménagement du territoire;
- La prise en considération des caractéristiques de l'installation sportive Place des Mélèzes, en matière tant de style que de conservation des monuments historiques;
- La mise en place d'une solution de remplacement pendant la durée des travaux. Celle-ci doit répondre aux exigences élevées de la médecine du sport (tapis de course fixes, etc.).

#### **Délais et besoin de financement**

Agenda:

- Projet de construction avec devis d'ici à mi-2019
- Exécution à partir de 2020
- Mise en service à partir de 2024

Sous réserve de modifications visant à tenir compte des éléments apparus durant la planification.

Estimation des coûts ( $\pm 25\%$ ):

En millions de francs (AIF)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	ensuite (par an)
Investissements (total: 47,4 millions)	1,8	1,8	10,9	10,9	11,0	11,0							
Entretien							0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Modification							1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)							1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Frais de personnel							0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Frais de matériel							0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

## 5.1.2. Salle de formation

### Contexte

Pour des raisons de statique du bâtiment, la salle de sport de la Fin du Monde ne peut être compartimentée. Construite en 1976, elle n'est donc plus en mesure aujourd'hui d'offrir au public ce qu'il attend d'une salle de formation. A l'avenir, elle devra servir exclusivement de salle d'entraînement pour le sport d'élite (fédérations sportives nationales et sport d'élite de l'armée).

Dans ce contexte, les cours de la Haute école fédérale de sport de Macolin et le sport des jeunes et des adultes exigent des salles supplémentaires que l'on puisse diviser en plusieurs entités isolées sur les plans spatial et acoustique ou même closes, et ce, afin de garantir la qualité de la formation dispensée. Il est particulièrement important du point de vue de la politique du sport que ce projet soit mené à bien: en effet, le poids de la formation dans le domaine du sport des jeunes et des adultes devrait encore croître à l'avenir.

Les locaux dédiés à la danse et au ballet sont obsolètes et désormais inadaptés à la pratique de cette discipline. La construction d'une salle de formation doit permettre de couvrir les besoins de formation dans ce domaine.

### Description du projet

Construction, à l'ouest de la salle du Sport-Toto, d'une salle de sport triple destinée à la formation, comportant des espaces supplémentaires pour la danse et le ballet. Les différentes parties de la salle doivent pouvoir être isolées sur les plans spatial et acoustique, de manière à ce que les cours se déroulent dans des conditions optimales (sans émissions sonores gênantes).

### Utilité du projet

- Résolution du problème qui se pose dans le domaine des salles de formation
- Accroissement de la qualité de la formation
- Compensation de l'«exclusion» de la formation de la salle de la Fin du Monde
- Mise à disposition d'une infrastructure moderne destinée à la danse et au ballet

### Tenants et aboutissants

Lors de la réalisation de ce projet, des défis spécifiques devront être relevés. En voici les principaux:

- Le respect des contraintes liées à l'aménagement du territoire;
- La construction à une distance minimale de la forêt ou encore plus loin;
- Les difficultés d'excavation dues à un terrain en partie rocheux;

- L'utilisation des infrastructures existantes et des installations techniques disponibles dans la salle du Sport-Toto voisine (exploitation des synergies).

### Délais et besoin de financement

Agenda:

- Projet avec devis d'ici à mi-2019
- Exécution à partir de 2020
- Mise en service à partir de mi-2022

Sous réserve de modifications visant à tenir compte des éléments apparus durant la planification.

Estimation des coûts ( $\pm 30\%$ ):

En millions de francs (AIF)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	ensuite (par an)
Investissements (total: 20,3 millions)	0,7	0,8	7,5	7,5	3,8								
Entretien						0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Modification						0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)					0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Frais de personnel					0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Frais de matériel					0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

## 5.2. Nouveaux bâtiments à Tenero 2018-2023

### 5.2.1. Quatrième étape de construction du CST

#### Contexte

Pour des raisons financières, il a fallu subdiviser la troisième phase d'agrandissement du CST, prête à être réalisée, en deux parties (troisième et quatrième étapes). Si la troisième étape a été effectuée, la quatrième n'a toujours pas trouvé de financement. La réalisation de quatrième étape de construction est extrêmement urgente, d'autant plus que la rénovation totale du bâtiment multifonctions Naviglio ne peut être effectuée qu'à partir de 2024 pour des raisons financières.

L'aspect le plus important réside dans la construction d'une salle de sport. La hausse de la demande dans le domaine du sport populaire et du sport d'élite exige l'agrandissement de la surface intérieure (salle de sport double). Les installations du CST sont de plus en plus utilisées par le sport d'élite et par le sport militaire (notamment dans le cadre de l'ER et des CR). Cette évolution est à l'origine de problèmes et de conflits d'utilisation toujours plus fréquents, avec des répercussions sur les cours de sport pour les jeunes en particulier. Parallèlement à la formation pratique, les modules théoriques prennent de l'importance. Or, actuellement, la théorie a lieu dans des bâtiments provisoires.

La situation en matière de restauration est particulièrement critique. En raison de la forte augmentation de la demande, le restaurant a atteint ses limites en termes de capacité. Aujourd'hui, 340'000 repas sont servis chaque année dans une salle à manger de 250 places. Cette surcharge fait que la qualité de la restauration ne pourra plus être garantie à moyen terme compte tenu du nombre croissant de participants et des attentes toujours plus élevées de la clientèle. La quatrième étape doit donc comprendre la construction d'un autre restaurant, dans lequel deux équipes se relayeront.

## Description du projet

Construction d'un bâtiment «Brere» consacré au sport (salle de sport, restaurant et locaux de théorie), ajout d'un complément au camping et construction d'un accès au site prioritaire et de places de stationnement.

## Utilité du projet

- Suppression des lacunes en termes de place dans les salles de sport et les salles de théorie. Elimination des baraquements provisoires en bois devenus désuets (salles de théorie). Mise à disposition de salles de théorie adéquate pour la formation scolaire des athlètes de la relève.
- Suppression, grâce à l'agrandissement du secteur voué à la restauration, des problèmes de capacités actuels et couverture de la demande en forte hausse de forfaits en pension complète.
- Amélioration de l'offre actuellement insuffisante en matière de surfaces de stockage et de places de stationnement.

## Tenants et aboutissants

Lors de la réalisation de ce projet, des défis spécifiques devront être relevés. En voici les principaux:

- Le projet a déjà été approuvé par le canton et la commune; seules des adaptations minimales et l'examen des solutions techniques retenues sont en suspens.
- Le projet est directement lié à la rénovation du bâtiment Naviglio. En effet, la quatrième étape doit impérativement être réalisée avant la rénovation de ce dernier (solution de remplacement pendant les travaux).

## Délais et besoin de financement

Agenda:

- Projet avec devis (actualisation) d'ici à mi-2018
- Exécution à partir de 2019
- Mise en service à partir de 2022

Sous réserve de modifications visant à tenir compte des éléments apparus durant la planification.

Estimation des coûts ( $\pm 20\%$ ):

En millions de francs (AIF)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	ensuite (par an)
Investissements (total: 48,4 millions)	6,6	14,0	13,9	13,9									
Entretien					0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Modification					1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)					1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Frais de personnel					0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Frais de matériel					0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

## 5.2.2. Rénovation des piscines et des vestiaires (1<sup>re</sup> étape)

### Contexte

Les piscines en plein air du CST, construites en 1985, sont obsolètes et ne répondent plus aux exigences actuelles, du point de vue tant technique que sportif et hygiénique. Les dispositifs techniques ont grand besoin d'être renouvelés. Le dôme gonflable, arrivé au terme de son cycle de vie, doit être remplacé. La consommation énergétique et la température intérieure

ne sont plus du tout conformes aux normes en vigueur. Les vestiaires extérieurs ne respectent pas les règles d'hygiène; en outre, ils ne peuvent être chauffés.

La couverture des piscines en plein air (au moyen d'un dôme gonflable) il y a quelques années a rendu possible la pratique de la natation tout au long de l'année à Tenero. Grâce à cette mesure, le taux d'occupation des installations pendant les mois d'hiver a augmenté. Par ailleurs, Swiss Swimming a établi son centre d'entraînement national sur le site. La fréquentation du bassin de 50 m s'intensifiant, le besoin d'un bassin supplémentaire de 50 m qui soit aussi adapté à la pratique de sports tels que la natation synchronisée et le water-polo se fait sentir. Un bassin de plongeon conforme aux normes et utilisable toute l'année est également nécessaire. On disposerait ainsi à nouveau d'installations modernes destinées à la formation et au sport d'élite. Par ailleurs, le nombre de conflits d'utilisation entre le sport d'élite et le sport populaire pourrait être réduit.

Les installations sportives de Tenero et en particulier les piscines (natation, triathlon) sont utilisées régulièrement dans le cadre de l'ER pour sportifs d'élite et des CR. D'une part, les nageurs et les triathlètes s'entraînent presque exclusivement sur ce site; d'autre part, l'ER pour sportifs d'élite est intégralement délocalisée de Macolin à Tenero pendant une à deux semaines par an. En outre, ces installations sont homologuées pour les compétitions du Conseil international du sport militaire (CISM). C'est ainsi qu'en 2014, le championnat du monde militaire de natation et de sauvetage sportif a eu lieu pour la première fois à Tenero. Pour pouvoir continuer d'accueillir de telles manifestations, le site doit être adapté aux normes internationales.

En plus du sport d'élite, les bassins sont aussi utilisés de manière intensive dans le cadre des cours de sport populaire dispensés au CST (camps d'entraînement, voyages scolaires). La natation est une discipline appréciée et importante qui fait souvent partie intégrante des programmes.

### **Description du projet (1<sup>re</sup> étape)**

Afin de couvrir les bassins pendant le semestre d'hiver, une structure transparente mobile sera construite, qui remplacera le dôme gonflable existant. Les infrastructures seront complétées par un bassin de nage de 50 m ainsi que par un bassin à contre-courant pour le diagnostic de la performance, et le bassin de plongeon subira des transformations. En outre, un espace d'accueil, des vestiaires et des locaux de théorie seront construits. Le projet comporte deux étapes afin de garantir l'exploitation courante et de coordonner au mieux les travaux de construction.

### **Utilité du projet**

- Offre continue pour le sport populaire et le sport d'élite; taux d'occupation optimal été comme hiver
- Création de conditions propices à l'exploitation du centre de performance national de Swiss Swimming, aux nombreux camps d'entraînement de natation ainsi qu'au sport militaire (seul centre d'entraînement national à être doté d'un bassin olympique)
- Résolution des problèmes d'ordre technique et hygiénique de l'installation construite il y a 30 ans (préparation de l'eau et conception des bassins, notamment)

### **Tenants et aboutissants**

Lors de la réalisation de ce projet, des défis spécifiques devront être relevés. Voici les principaux:

- L'adaptation du plan de zone communal (celui-ci devrait être approuvé par le canton au premier semestre 2015)
- Le respect des contraintes liées à l'aménagement du territoire, surtout en lien avec la réalisation des projets «couverture des piscines en plein air», «maison des athlètes» et «rénovation de Naviglio» (concours de projets en 2015)

- Les liens de dépendance avec la rénovation du bâtiment Naviglio, situé à proximité: en effet, la remise en état de ce dernier ne pourra normalement avoir lieu qu'après la réalisation de la couverture des bassins
- La rénovation et l'adaptation des installations techniques, de manière à ce qu'elles remplissent les critères les plus récents
- La création d'une solution de remplacement pendant les travaux: le bassin de substitution doit être mis en service au préalable

### Délais et besoin de financement

Agenda:

- Projet avec devis d'ici à mi-2020
- Exécution à partir de 2021 (1<sup>re</sup> étape) et 2024 (2<sup>e</sup> étape)
- Mise en service à partir de 2023 (1<sup>re</sup> étape) et 2024 (2<sup>e</sup> étape)

Sous réserve de modifications visant à tenir compte des éléments apparus durant la planification.

Estimation des coûts ( $\pm 25\%$ ):

En millions de francs (AIF)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	ensuite (par an)
Investissements (total: 22,0 millions)		1,3	1,3	9,4	10,0								
Entretien													
Modification													
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)						0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Frais de personnel						0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Frais de matériel						0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

## 6. Priorités 2024-2029

### Vue d'ensemble

Priorités 2024-2029 [en millions de francs]	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030 ss. (par an)	
<b>Salle de sport avec installation pour les sports de combat et installation de tir</b>								
Investissement initial (planification et réalisation)			1,9	8,6	8,6	4,3		
			<b>Total investissements (2024-2029):</b>				<b>23,4</b>	
Entretien							0,3	
Modification							0,8	
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)						0,2	0,5	
<b>Bâtiments d'hébergement à Macolin</b>								
Investissement initial (planification et réalisation)	2,3	8,8	8,8	3,0				
			<b>Total investissements (2024-2029):</b>				<b>22,9</b>	
Entretien					0,3	0,3	0,3	
Modification					0,5	0,5	0,5	
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)				0,4	0,5	0,5	0,5	
<b>Couverture des piscines en plein air, agrandissement des bassins et des vestiaires extérieurs (2<sup>e</sup> étape)</b>								
Investissement initial (planification et réalisation)	15,0	15,0	10,4					
			<b>Total investissements (2024-2029):</b>				<b>40,4</b>	
Entretien				0,9	0,9	0,9	0,9	
Modification				2,1	2,1	2,1	2,1	
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)	0,2	0,2	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	
<b>Bâtiments d'hébergement à Tenero</b>								
Investissement initial (planification et réalisation)	4,2	4,2	6,6	6,6				
			<b>Total investissements (2024-2029):</b>				<b>21,6</b>	
Entretien					0,3	0,3	0,3	
Modification					0,5	0,5	0,5	
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)					0,6	0,6	0,6	
<b>Rénovation du bâtiment Naviglio</b>								
Investissement initial (planification et réalisation)			5,0	11,5	11,5	5,5		
			<b>Total investissements (2024-2029):</b>				<b>33,5</b>	
Entretien							0,5	
Modification							1,1	
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)						0,4	0,8	
<b>Total sans CNSN</b>								
Investissement initial (planification et réalisation)	21,5	28,0	32,7	29,7	20,1	9,8		
			<b>Total investissements (2024-2029):</b>				<b>141,8</b>	
Entretien				0,9	1,5	1,5	2,3	
Modification				2,1	3,1	3,1	5,0	
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)	0,2	0,2	0,6	1,1	1,8	2,4	3,1	
<b>Centre national de sports de neige (2<sup>e</sup> étape)</b>								
Investissement initial (planification et réalisation)	20,0	22,0						
			<b>Total investissements (2024-2029):</b>				<b>42,0</b>	
Entretien			1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	
Modification			1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)	8,5	8,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	
<b>Total avec CNSN</b>								
Investissement initial (planification et réalisation)	41,5	50,0	32,7	29,7	20,1	9,8		
Financement provenant du crédit OFCL (bâtiments civils)	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0		
			<b>Total investissements (2024-2029):</b>				<b>159,8</b>	
Entretien			1,3	2,2	2,8	2,8	3,6	
Modification			1,7	3,8	4,8	4,8	6,7	
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)	8,7	8,7	11,1	11,6	12,3	12,9	13,6	
Direction des projets et exploitation des ouvrages OFCL	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
<b>Besoin de financement supplémentaire provenant des nouveaux bâtiments 2018-2023</b>								
Nouveaux bâtiments 2018-2023 (sans les composantes CNSN, piscine, OFCL)	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	
<b>Total besoin de financement supplémentaire (AIF)</b>	<b>54,4</b>	<b>62,9</b>	<b>51,0</b>	<b>51,5</b>	<b>44,2</b>	<b>34,5</b>	<b>32,1</b>	

## **6.1. Nouveaux bâtiments à Macolin 2024-2029**

### **6.1.1. Salle de sport avec installation pour les sports de combat et installation de tir**

#### **Contexte**

Parallèlement à la hausse de la demande de prestations et d'offres individualisées dans le domaine de la musculation, les besoins de salles dédiées aux sports collectifs et de salles d'entraînement augmentent aussi. A Macolin, les locaux consacrés aux sports de combat sont tous obsolètes et peu adaptés à leur pratique. En effet, le Pavillon des sports de combat, qui date de 1954, ne répond plus aux exigences actuelles et ses dimensions sont insuffisantes. Ces sports, et en particulier le judo et la boxe, jouissent d'une longue tradition à Macolin. Il y a quelques années encore, Macolin accueillait le centre d'entraînement national de la Fédération Suisse de Judo & Ju-Jitsu. Celui-ci a été déplacé en raison du manque d'infrastructures.

Seul le taekwondo est demeuré à Macolin malgré les lacunes infrastructurelles du site. Pour encourager efficacement les sports traditionnels (lutte suisse, p. ex.) et les sports de combat (taekwondo, judo, karaté, tai chi, tae bo, capoeira, etc.), tant auprès du grand public que des sportifs d'élite, il est particulièrement important de construire une grande installation polyvalente.

Le tir, sport historique en Suisse, ne bénéficie d'aucune possibilité de formation et d'entraînement à Macolin. La construction d'une salle permettrait de disposer d'une installation souterraine destinée à cet usage. Ces travaux pourraient contribuer à ce que la Fédération sportive suisse de tir établisse son centre d'entraînement national à Macolin.

#### **Description du projet**

Construction, au sud de la salle du Jubilé, d'une salle de sport triple comportant une installation pour les sports de combat et une installation de tir souterraine destinée à la formation et au sport d'élite.

#### **Utilité du projet**

- Les cours de formation des fédérations et les entraînements pourront avoir lieu dans des salles et des espaces pour sports collectifs et de combat modernes et équipés conformément aux normes internationales.
- La Fédération sportive suisse de tir pourra dispenser l'intégralité de ses formations à Macolin et y établir son centre d'entraînement national.
- Les lacunes de l'offre dans le domaine de la lutte suisse pourront être comblées.
- Macolin deviendra un possible centre d'entraînement pour les fédérations dont les intérêts ne pouvaient jusque-là être pris en compte.
- L'installation de tir se combine bien avec la salle de sport triple et avec le projet de piste de ski à roulettes (biathlon).

#### **Tenants et aboutissants**

Lors de la réalisation de ce projet, des défis spécifiques devront être relevés. En voici les principaux:

- Le classement en zone à bâtir de terrains jusqu'alors boisés ainsi que le respect des dispositions y afférentes (reboisement)
- L'orientation de la parcelle en fonction de la topographie de la salle du Jubilé (position dans une clairière, orientation vers l'espace libre central)
- Le respect des contraintes liées à l'aménagement du territoire et de la qualité de monument historique de l'Ancienne salle de sport
- Les difficultés d'excavation dues à un terrain en partie rocheux

- La dépendance géographique avec le projet de piste de ski à roulettes (biathlon); le raccordement à cette piste pour une éventuelle utilisation commune de l'installation de tir

### Délais et besoin de financement

Agenda:

- Projet avec devis d'ici à mi-2026
- Exécution à partir de 2027
- Mise en service à partir de mi-2029

Sous réserve de modifications visant à tenir compte des éléments apparus durant la planification.

Estimation des coûts ( $\pm 30\%$ ):

En millions de francs (AIF)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	ensuite (par an)
Investissements (total: 23,4 millions)									1,9	8,6	8,6	4,3	
Entretien													0,3
Modification													0,8
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)												0,2	0,5
Frais de personnel												0,1	0,2
Frais de matériel												0,1	0,3

## 6.1.2. Bâtiments d'hébergement à Macolin

### Contexte

Le sport militaire et le sport d'élite de l'armée se sont établis à Macolin. L'OFSPPO offre des conditions d'entraînement idéales pour le sport d'élite dans le cadre de l'ER et des CR. Les infrastructures actuelles sont insuffisantes pour héberger les personnes amenées à séjourner sur le site dans le cadre du sport militaire. Cette sous-capacité est à l'origine d'un nombre toujours plus important de situations problématiques.

La hausse prévue de la demande dans le domaine du sport militaire s'accompagnera d'une augmentation des besoins de locaux d'hébergement, de bureaux et de locaux de théorie. L'espace actuellement proposé ne suffira pas à couvrir d'un point de vue qualitatif les besoins du sport militaire.

### Description du projet

Construction d'un bâtiment destiné à répondre aux besoins du sport militaire comprenant des locaux d'hébergement, des bureaux ainsi que des salles de séjour, de théorie et de séminaire.

### Utilité du projet

- Résolution des problèmes qui se posent de plus en plus souvent en matière d'hébergement en construisant des bâtiments supplémentaires à cet effet.

### Tenants et aboutissants

Lors de la réalisation de ce projet, des défis spécifiques devront être relevés. En voici les principaux:

- Le respect des contraintes liées à l'aménagement du territoire
- L'intégration des bâtiments existants (Maison suisse, Brésil, Maison Schachenmann et chapelle) dans l'aménagement du nouvel objet
- La nécessité de construire les nouveaux bâtiments avant de pouvoir procéder à la remise en état périodique de ceux qui existent (solution de remplacement)
- Les difficultés d'excavation dues à un terrain en partie rocheux

- L'acquisition préalable des terrains concernés (p. ex. au sud de la Maison Schachenmann)

### Délais et besoin de financement

Agenda:

- Projet avec devis d'ici à mi-2024
- Exécution à partir de 2025
- Mise en service à partir de mi-2027

Sous réserve de modifications visant à tenir compte des éléments apparus durant la planification.

Estimation des coûts ( $\pm 30\%$ ):

En millions de francs (AIF)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	ensuite (par an)
Investissements (total: 22,9 millions)							2,3	8,8	8,8	3,0			
Entretien											0,3	0,3	0,3
Modification											0,5	0,5	0,5
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)										0,4	0,5	0,5	0,5
Frais de personnel										0,2	0,2	0,2	0,2
Frais de matériel										0,2	0,3	0,3	0,3

## 6.2. Nouveaux bâtiments à Tenero 2024-2029

### 6.2.1. Rénovation des piscines et des vestiaires (2<sup>e</sup> étape)

#### Contexte

Cf. 5.2.2.

#### Description du projet

Cf. 5.2.2.

#### Utilité du projet

Cf. 5.2.2.

#### Tenants et aboutissants

Il importe de coordonner de manière optimale la planification et la réalisation de la 1<sup>re</sup> et de la 2<sup>e</sup> étape dans le cadre des autres projets.

### Délais et besoin de financement

Agenda:

- Projet avec devis d'ici à mi-2020
- Exécution à partir de 2021 (1<sup>re</sup> étape) et 2024 (2<sup>e</sup> étape)
- Mise en service à partir de 2022 (1<sup>re</sup> étape) et 2026 (2<sup>e</sup> étape)

Sous réserve de modifications visant à tenir compte des éléments apparus durant la planification.

Estimation des coûts ( $\pm 25\%$ ):

En millions de francs (AIF)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	ensuite (par an)
Investissements (total: 40,4 millions)							15,0	15,0	10,4				
Entretien										0,9	0,9	0,9	0,9
Modification										2,1	2,1	2,1	2,1
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)									0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
Frais de personnel									0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Frais de matériel									0,3	0,4	0,4	0,4	0,4

## 6.2.2. Bâtiments d'hébergement à Tenero

### Contexte

De nombreuses fédérations semblent vivement intéressées par l'établissement d'un centre d'entraînement national au CST. Cependant, le site doit pour cela proposer aux athlètes une offre scolaire flexible et adaptée au sport d'élite (école professionnelle et gymnase).

Un partenariat a été conclu avec le canton du Tessin dans le domaine scolaire, afin de permettre le développement du CST en tant que centre national d'entraînement pour la relève. En plus de l'école professionnelle pour sportifs d'élite, une formation de niveau secondaire (gymnase sportif bilingue) sera également proposée dès la rentrée 2014. Celle-ci s'adresse aux jeunes sportifs de toute la Suisse.

Au Tessin, le climat est favorable aux entraînements dans divers sports. Malgré des conditions d'hébergement inappropriées, de nombreux sportifs d'élite s'entraînent pendant plusieurs semaines au CST, une partie accomplissant l'ER pour sportifs d'élite. Si les locaux agencés sur le modèle des auberges de jeunesse (chambres communes et salle d'eau à l'étage) conviennent pour des séjours d'une semaine, ils ne répondent pas aux besoins du sport d'élite, dans le cadre duquel les périodes passées sur le site sont plus étendues. En outre, l'hébergement de différents groupes dans un même bâtiment nuit au calme que peuvent rechercher les sportifs.

Cette évolution appelle aussi inévitablement la création d'un cabinet de médecine du sport. En effet, il s'agit de fournir non seulement des prestations dans ce domaine aux sportifs d'élite, mais aussi des soins d'urgence au millier de jeunes qui séjournent au CST l'été.

### Description du projet

Construction d'un bâtiment comprenant des locaux d'hébergement (chambres pour une ou deux personnes), des locaux de théorie, des espaces consacrés aux loisirs et aux repas, des salles de conférence ainsi que des locaux médicaux et de physiothérapie. Modification et rénovation de la route d'accès et pose des conduites nécessaires.

### Utilité du projet

- Les cadres de la relève appartenant à des fédérations sportives sélectionnées peuvent bénéficier au CST de conditions d'entraînement et de formation optimales à divers niveaux de formation. Une formation bilingue est notamment proposée au CST en collaboration avec le canton du Tessin: formation gymnasiale et formation commerciale jusqu'à la maturité professionnelle.
- Le CST est à même de proposer un hébergement adapté aux longs séjours dans le domaine du sport d'élite. Entre 80 et 90 athlètes de la relève devraient ainsi séjourner durablement au CST. Ce chiffre comprend les recrues qui effectuent l'ER pour sportifs d'élite.

- Etant donné le nombre de sportifs qui séjournent sur le site (relève et jeunes, 140'000 nuitées par an), il est indispensable d'ouvrir un cabinet médical et un cabinet de physiothérapie.

### Tenants et aboutissants

Lors de la réalisation de ce projet, des défis spécifiques devront être relevés. En voici les principaux:

- L'adaptation du plan de zone communal (celui-ci devrait être approuvé par la commune de Tenero-Contra d'ici à fin 2014 et par le canton au premier semestre 2015)
- L'acquisition d'un terrain appartenant au Don national suisse (le droit de préemption a déjà fait l'objet d'un contrat)
- Le respect des contraintes liées à l'aménagement du territoire, surtout en lien avec la réalisation des projets «couverture des piscines en plein air», «maison des athlètes» et «rénovation de Naviglio» (concours de projets en 2015)
- Le report de la remise en état périodique des bâtiments d'hébergement existants jusqu'à ce que la maison des athlètes soit terminée

### Délais et besoin de financement

Agenda:

- Projet avec devis d'ici à mi-2024
- Exécution à partir de 2025
- Mise en service à partir de 2028

Sous réserve de modifications visant à tenir compte des éléments apparus durant la planification.

Estimation des coûts ( $\pm 30\%$ ):

En millions de francs (AIF)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	ensuite (par an)
Investissements (total: 21,6 millions)							4,2	4,2	6,6	6,6			
Entretien											0,3	0,3	0,3
Modification											0,5	0,5	0,5
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)											0,6	0,6	0,6
Frais de personnel											0,3	0,3	0,3
Frais de matériel											0,3	0,3	0,3

### 6.2.3. Rénovation du bâtiment multifonctions Naviglio

#### Contexte

Mis en service en 1984, le bâtiment multifonctions Naviglio doit être entièrement rénové à moyen terme. Les dégâts sur le toit sont de plus en plus importants, l'isolation insuffisante entraîne de fortes pertes de chaleur et les capteurs solaires utilisés sont obsolètes (faible efficacité). En outre, la structure du bâtiment, l'espace qu'il offre et ses capacités de stockage ne répondent plus aux besoins.

Le complexe Naviglio constitue le centre logistique du CST. En tant que tel, le bâtiment présente des lacunes considérables, du point de vue tant de sa conception que de son exploitation. En voici les principales:

- Vestiaires insuffisants pour la salle et les terrains de sport
- Manque de place pour le stockage, la gestion et la distribution/restitution du matériel sportif et logistique (activités quotidiennes et manifestations de grande envergure)

- Infrastructures de musculation obsolètes
- Manque de salles de théorie et de postes de travail pour la préparation des cours et des entraînements
- Manque de vestiaires et de salles de séjour à l'usage du personnel

### **Description du projet**

Rénovation complète et agrandissement du bâtiment Naviglio en fonction des besoins: salle de sport triple, centrale de rangement du matériel, vestiaires, salles de théorie et une salle de séjour à l'usage du personnel.

### **Utilité du projet**

- Accroissement de l'efficacité (notamment en termes de coûts) dans le domaine de la logistique du CST; réaménagement de l'infrastructure de chauffage pour l'ensemble du CST
- Réaménagement et agrandissement des vestiaires intérieurs (escalade, musculation, escrime, disciplines pratiquées dans le dojo, tir) et extérieurs (tennis, football, tir à l'arc, beach-volley, piste d'athlétisme de 400 m)
- Extension de la surface de stockage et de gestion pour répondre aux nouveaux besoins en la matière
- Occasion de combler les lacunes dans d'autres sports: disciplines pratiquées dans le dojo, escrime (six pistes), musculation (intégration d'une salle de fitness et d'un espace comprenant des haltères), danse, escalade, tir
- Construction de locaux de théorie, qui font actuellement défaut
- Construction de vestiaires et d'une salle de séjour à l'usage du personnel

### **Tenants et aboutissants**

Lors de la réalisation de ce projet, des défis spécifiques devront être relevés. En voici les principaux:

- Le respect des contraintes liées à l'aménagement du territoire, surtout en lien avec la réalisation des projets «couverture des piscines en plein air», «maison des athlètes» et «rénovation de Naviglio» (concours de projets en 2015)
- Le fait que la centrale de chauffage du CST se situe dans le bâtiment Naviglio: il conviendra de la maintenir en fonctionnement ou de trouver une solution de remplacement pendant les travaux
- La nécessité de mettre en place des solutions de remplacement lorsque certains locaux comme les vestiaires, la centrale de rangement du matériel et l'espace de stockage seront en travaux
- Le fait que, pour des raisons d'exploitation, la rénovation complète ne pourra avoir lieu qu'après l'achèvement de la quatrième étape de construction
- Le fait que cette remise en état ne pourra éventuellement avoir lieu qu'après la réalisation de la couverture des piscines (vestiaires)
- Le fait que la couverture des courts de tennis pourrait être impossible tant que la rénovation du bâtiment Naviglio ne sera pas terminée

### **Délais et besoin de financement**

Agenda:

- Projet avec devis d'ici à mi-2026
- Exécution à partir de 2027 (dépendante de la réalisation de la quatrième étape de construction)
- Mise en service à partir de mi-2029

Sous réserve de modifications visant à tenir compte des éléments apparus durant la planification.

Estimation des coûts ( $\pm 25\%$ ):

En millions de francs (AIF)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	ensuite (par an)
Investissements (total: 33,5 millions)									5,0	11,5	11,5	5,5	
Entretien													0,5
Modification													1,1
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)												0,4	0,8
Frais de personnel												0,2	0,3
Frais de matériel												0,2	0,5

## 7. Centre national de sports de neige (CNSN)

### Vue d'ensemble

- Volume de l'investissement pour les nouveaux bâtiments (projet de référence): 85 millions de francs
- Frais d'entretien et de modification ou investissements portant portant sur des travaux de remplacement (moyenne annuelle) (AIF): 3 millions de francs
- Frais d'exploitation supplémentaires par an (AIF):
  - o Dès 2024 8,5 millions de francs
  - o Dès 2026 10,5 millions de francs

### Contexte

L'intérêt des jeunes pour les sports de neige décline en raison du manque de neige sur le Plateau et des coûts relativement élevés de leur pratique. Le nombre de camps de ski organisés par les écoles est d'ailleurs en baisse.

La Confédération dispose à Macolin et à Tenero de deux centres sportifs, gérés par l'Office fédéral du sport, qui se prêtent particulièrement bien à la pratique des sports d'été. En revanche, il n'existe pas de centre qui promeuve les sports de neige auprès de la jeunesse suisse. Le Centre national de sports de neige proposera de surcroît des offres adaptées en été également.

### Description du projet

La construction d'un Centre national de sports de neige est indispensable. Des cours de formation et de perfectionnement y seront dispensés (Jeunesse+Sport, entraîneurs, enseignants), des camps pour jeunes ainsi que des camps organisés par les écoles visant à mettre en pratique les connaissances acquises lors des cours y auront lieu et des réunions d'entraînement entre des fédérations sélectionnées s'y tiendront. A l'image de Macolin et de Tenero, ce centre doit bénéficier d'infrastructures et de prestations adéquates.

Critères qu'un site doit remplir pour accueillir le Centre national de sports de neige selon le rapport d'évaluation du 29 avril 2014:

- Garantie d'enneigement
- Faibles distances à parcourir sur le site
- Emplacement bien centré en Suisse et bonne accessibilité en transports publics et privés
- Rapide disponibilité
- Bonne réponse aux besoins dans le domaine des immeubles et des infrastructures
- Utilisation parcimonieuse des ressources financières
- Bonne prise en compte des impératifs politiques

La réalisation du projet aura lieu par étapes. Ainsi, une partie du centre (p. ex. hébergement et restauration) pourra déjà être mise en service en 2024 alors que la seconde partie (p. ex. installations sportives) devra encore être réalisée.

### Utilité du projet

- Moyen pour la Confédération de promouvoir les sports de neige auprès des jeunes (sport populaire et formation); utilisation conjointe avec le sport d'élite
- Fourniture d'un ensemble de prestations global à un prix abordable: entre 300 et 350 francs par semaine (voyage, hébergement, repas, matériel de sport, transports au sein du domaine skiable)
- Exploitation des synergies entre la formation / le perfectionnement et les camps pour jeunes / les voyages scolaires
- Apport d'un nouvel élan dans le domaine des sports de neige, particulièrement importants pour le tourisme

### Délais et besoin de financement

Agenda:

- Projet avec devis d'ici à mi-2021
- Exécution à partir de 2022
- Mise en service à partir de 2024 (1<sup>re</sup> étape) et 2026 (2<sup>e</sup> étape)

Variante nouveau bâtiment:

L'évaluation menée par l'Office fédéral du sport OFSPO en 2013/2014 a montré que la création d'un centre national de sports de neige (nouveau bâtiment) nécessite un investissement initial de 60 à 85 millions de francs (variante de référence pour un nouveau bâtiment: 80 millions de francs), selon le site choisi. Dans le contexte de planification actuel, le montant le plus élevé a été pris en compte (85 millions de francs) puisque le choix du site n'est pas encore fait.

Estimation des coûts (±30%):

En millions de francs (AIF)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	ensuite (par an)
Investissements (total: 85,0 millions)		10,4	1,5	1,5	14,8	14,8	20,0	22,0					
Entretien									1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Modification									1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)							8,5	8,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Frais de personnel							5,0	5,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Frais de matériel							3,5	3,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5

## **8. Autres nouveaux bâtiments**

La réalisation des constructions citées aux points 8.1 et 8.2 est conforme aux besoins figurant dans le concept concernant la relève et le sport d'élite et le concept concernant le sport populaire. Elle doit toutefois être repoussée à la période de planification commençant en 2030 pour des raisons financières.

### **8.1. Autres nouveaux bâtiments à Macolin à partir de 2030**

#### **8.1.1. Bâtiment administratif et d'accueil**

##### **Contexte**

Le bâtiment administratif Des Alpes est en si mauvais état qu'il serait judicieux d'un point de vue économique de le remplacer à court ou moyen terme par un nouveau bâtiment.

Actuellement, le point d'accueil central se trouve au Swiss Olympic House (excentré). Souvent, les invités et les clients ne le repèrent pas dès leur arrivée à Macolin et doivent ensuite parcourir une longue distance pour s'y rendre. La localisation de l'accueil est donc inappropriée.

A l'heure actuelle, il manque 35 places de travail pour la direction du Centre national de sport de Macolin ainsi que pour la Gestion des événements et des cours (pour l'instant hébergées dans des chambres d'hôtel et un réfectoire).

En raison de la localisation centrale du bâtiment Des Alpes (à proximité directe de la station supérieure du funiculaire), il conviendra d'intégrer au bâtiment de remplacement non seulement des bureaux mais aussi le point d'accueil de l'OFSPPO.

##### **Description du projet**

Construction d'un bâtiment d'administration et d'accueil aux alentours de la station supérieure du funiculaire Bienne-Macolin. Les places de stationnement actuelles seront remplacées par un parking souterrain dans le bâtiment (env. 50-100 places). Création d'un passage pour piétons entre le Swiss Olympic House et le nouveau bâtiment.

##### **Utilité du projet**

- Zone d'arrivée et d'accueil centrale pour les clients
- Réduction des erreurs d'orientation des clients lors de leur arrivée à Macolin
- Distances plus courtes à parcourir
- Réalisation des 35 places de travail manquantes
- Création d'un axe piéton entre les complexes Swiss Olympic House, Haute école Bâtiment principal et Bellavista (locaux d'hébergement)

##### **Tenants et aboutissants**

Lors de la réalisation de ce projet, des défis spécifiques devront être relevés. En voici les principaux:

- L'adaptation du plan de zone communal
- Le respect des contraintes liées à l'aménagement du territoire
- L'intégration du bâtiment à l'axe Swiss Olympic House – Haute école Bâtiment principal – Bellavista
- La création d'une solution de remplacement pour les 50 places de parc qui vont être supprimées et la création de 50 places de parc supplémentaires

- Le démantèlement du bâtiment Des Alpes avant la construction du bâtiment d'administration et d'accueil; la création d'une solution de remplacement pour les utilisateurs du premier

### **Besoin de financement (AIF)**

- Investissements: 18,8 millions de francs ( $\pm 30\%$ )
- Entretien et modification: 0,8 million de francs par an
- Frais d'exploitation supplémentaires (y compris OFCL): 0,4 million de francs par an

## **8.1.2. Piste de ski à roulettes reliée à l'installation de tir**

### **Contexte**

Macolin est un important centre de diagnostic et de rééducation pour les sports d'endurance. Le ski de fond, le biathlon et le combiné nordique en profitent particulièrement. Chaque année, les tests de performance de ces sports sont effectués à Macolin. Les athlètes blessés y suivent un entraînement idéal pour leur réintégration.

Les cadres de la Fédération suisse de ski recourent aussi à Macolin pour l'entraînement. En comparaison avec d'autres sites, les possibilités y sont toutefois limitées, ce qui explique que l'élite nationale n'y vienne quasiment pas. C'est en particulier l'entraînement spécifique qui fait défaut. Les avantages du site en matière de recherche et d'enseignement ne peuvent pas être mis à profit de manière optimale.

La plupart du temps, ces cadres se rendent à Macolin pendant le semestre d'été. Or les possibilités d'entraînement adéquates manquent durant cette période. Une piste de ski à roulettes de 7 km de long permettrait de compléter efficacement l'offre actuelle et d'accroître le nombre de séjours de longue durée et donc le taux d'occupation. Avec une telle piste, les skieurs de fond disposeraient d'un lieu propice à un entraînement moderne et bien structuré ainsi qu'à des tests de terrain spécifiques.

Le transfert du tapis roulant au terrain est aujourd'hui impossible. Une piste de ski à roulettes dotée d'un stand de tir pour le biathlon constituerait un complément idéal. Elle serait un bon moyen d'améliorer la formation spécifique des athlètes et des entraîneurs et d'étendre l'offre de cours dans le domaine du sport populaire et du sport d'élite.

### **Description du projet**

Construction d'une piste de ski à roulettes d'une longueur de 7 km et d'un dénivelé permettant de répondre aux exigences du sport d'élite. Disposant d'un raccordement direct à un stand de tir (biathlon), l'installation est éclairée en permanence afin de permettre une utilisation optimale de nuit et en hiver. Cette piste peut également servir à la pratique d'autres sports (p. ex. inline, disciplines du cyclisme, longboard, sport en fauteuil roulant, etc.).

### **Utilité du projet**

- Garantie de la compétitivité internationale dans le domaine de l'entraînement d'été des sports nordiques
- Bénéfices en matière de formation et d'enseignement (grand public et sportifs d'élite)
- Valorisation de Macolin en tant que site attrayant pour les sports d'endurance (en particulier le ski de fond et le biathlon)
- Extension des connaissances et des réseaux dans le domaine des sports nordiques

### **Tenants et aboutissants**

Lors de la réalisation de ce projet, des défis spécifiques devront être relevés. En voici les principaux:

- L'adaptation du plan de zone communal et l'acquisition des terrains
- Le respect des contraintes liées à l'aménagement du territoire

- Le classement en zone à bâtir de terrains jusqu'alors boisés ainsi que le respect des dispositions afférentes (reboisement)
- La prise en considération des caractéristiques topographiques locales
- La combinaison de la piste de ski à roulettes et du stand de tir souterrain prévu (biathlon)

#### **Besoin de financement (AIF)**

- Investissements: 9,7 millions de francs ( $\pm 30\%$ )
- Entretien et modification: 0,4 million de francs par an
- Frais d'exploitation supplémentaires (y compris OFCL): 0,4 million de francs par an

### **8.1.3. Patinoire couverte**

#### **Contexte**

Les patinoires couvertes permettent la pratique de différents sports olympiques tels que le hockey sur glace, le patinage artistique, le curling et le short track. En raison de la rareté des installations et de la prédominance des autres sports de glace traditionnels, ce dernier n'a pas pu se développer en Suisse. Une patinoire couverte appartenant à la Confédération offrirait aux fédérations sportives concernées les infrastructures nécessaires. Des cours dispensés dans le cadre de la formation, du sport populaire et du sport d'élite dans l'ensemble des sports de glace permettraient une utilisation maximale de cette installation.

Swiss Ice Hockey utilise d'ores et déjà le site de Macolin pour ses formations. En outre, celui-ci sert occasionnellement à former des arbitres internationaux. Cependant, le manque de patinoires au sein du centre sportif national de Macolin fait que la partie pratique ne peut avoir lieu sur place. Il en va de même pour les modules de formation de Jeunesse+Sport et de la Haute école fédérale de sport de Macolin (HEFSM), qui doivent se dérouler à l'extérieur du site (lorsqu'ils peuvent avoir lieu).

Swiss Ice Hockey prévoit d'établir un centre d'entraînement national à Bienne. L'offre de patinoires doit pour cela être suffisante. Ainsi, l'OFSPPO soutient la fédération depuis plusieurs années en lui fournissant des prestations dans le domaine des sciences du sport et de la médecine (diagnostic de la performance, rééducation, projets de développement et d'innovation, etc.). Celles-ci ne peuvent toutefois être complètes, les infrastructures nécessaires à la conduite de tests faisant défaut.

Dans ce contexte, Swiss Ice Hockey envisage la création à Bienne d'un centre de formation de la relève en collaboration avec les offres scolaires correspondantes. Elle suit ainsi l'exemple de la Fédération suisse de gymnastique et de l'Association suisse de football.

#### **Description du projet**

Construction d'une patinoire couverte dédiée à la formation et à l'entraînement (site de Bienne).

#### **Utilité du projet**

- Création d'une partie des conditions infrastructurelles requises pour l'établissement du centre d'entraînement national de Swiss Ice Hockey à Bienne
- Fin de l'obligation pour la Haute école fédérale de sport de Macolin et pour le sport des jeunes et des adultes de se diriger vers des infrastructures externes pour la formation pratique
- Amélioration des prestations scientifiques dans le domaine de l'entraînement au profit des fédérations
- Mise à disposition des infrastructures de formation et d'entraînement qui manquent actuellement

## **Tenants et aboutissants**

Lors de la réalisation de ce projet, des défis spécifiques devront être relevés. En voici les principaux:

- L'adaptation du plan de zone communal
- Le respect des contraintes liées à l'aménagement du territoire
- La réutilisation de la chaleur dégagée par la production de glace
- Le démantèlement des installations existantes (réservoir) à l'intérieur du périmètre de construction

## **Besoin de financement (AIF)**

- Investissements: 11,2 millions de francs ( $\pm 30\%$ )
- Entretien et modification: 0,5 million de francs par an
- Frais d'exploitation supplémentaires (y compris OFCL): 0,8 million de francs par an

### **8.1.4. Stade d'eaux vives**

#### **Contexte**

Bien que le canoë-kayak soit un sport mineur en comparaison des autres, la Suisse y obtient des résultats remarquables au niveau international. Les canoéistes helvétiques sont toujours bien classés lors des Championnats d'Europe et du monde ainsi que lors des Jeux olympiques. Aujourd'hui, les championnats internationaux se déroulent exclusivement sur des rivières artificielles, car elles seules permettent de garantir des conditions identiques pour tous les participants à une même épreuve. Dans les installations de dernière génération, la disposition des obstacles et la quantité d'eau peuvent être modifiées à tout moment: il est ainsi possible d'adapter le degré de difficulté en toute sécurité.

La Suisse est actuellement dépourvue de rivières artificielles. La Fédération Suisse de Canoë-Kayak (FSCK) s'est donc fixé pour objectif de construire une telle installation dans les meilleurs délais; le site remplirait alors les critères nécessaires pour devenir un centre d'entraînement national. La construction d'une rivière sur la frontière linguistique et à proximité directe de Macolin serait une véritable avancée dans le domaine du canoë-kayak.

Ce projet revêt une grande importance non seulement pour le sport de relève et d'élite, mais aussi pour la formation. De nombreuses offres dans le domaine, tant de Jeunesse+Sport que de la Haute école fédérale de sport de Macolin et de la FSCK, sont aujourd'hui proposées en dehors de nos frontières. En effet, la formation devant avoir lieu dans des conditions constantes et dans de bonnes conditions de sécurité, il est nécessaire de se tourner vers l'étranger, ce qui engendre des coûts considérables.

Les infrastructures actuellement dédiées au canoë-kayak à l'OFSPPO à Bienne pourraient être complétées par la construction d'une rivière artificielle à Ipsach. Tous les sports nautiques seraient alors concentrés sur ce dernier site, ce qui permettrait d'exploiter pleinement les synergies.

#### **Description du projet**

Construction d'une rivière artificielle à proximité de l'installation de sports nautiques de l'OFSPPO à Ipsach.

#### **Utilité du projet**

- Création en Suisse d'infrastructures d'entraînement et de formation adaptées en comparaison avec les autres pays
- Fin de l'obligation pour la Haute école fédérale de sport de Macolin et pour le sport des jeunes et des adultes d'effectuer la partie pratique des formations à l'étranger

- Possibilités d'entraînement modernes à proximité directe de l'OFSPPO pour la FSCK, pouvant être combinées aux prestations fournies par l'OFSPPO dans le domaine des sciences de l'entraînement

#### **Tenants et aboutissants**

Lors de la réalisation de ce projet, des défis spécifiques devront être relevés. En voici les principaux:

- L'adaptation du plan de zone communal
- Le respect des contraintes liées à l'aménagement du territoire
- Le respect des lois en vigueur relatives à la protection de la nature et de l'environnement (utilisation de l'eau du lac, etc.).

#### **Besoin de financement (AIF)**

- Investissements: 10,0 millions de francs ( $\pm 30\%$ )
- Entretien et modification: 0,5 million de francs par an
- Frais d'exploitation supplémentaires (y compris OFCL): 0,7 million de francs par an

### **8.1.5. Dôme gonflable du stade de la Fin du Monde**

#### **Contexte**

A moyen terme, la salle de la Fin du Monde doit servir exclusivement au sport d'élite (en particulier aux fédérations sportives nationales et au sport militaire), son réaménagement en salle de formation étant impossible pour des raisons de statique du bâtiment. Pour ce faire, la formation doit pouvoir avoir lieu dans d'autres salles, adaptées à cette utilisation.

L'occupation des installations est soumise à des fluctuations saisonnières. En période de forte affluence, des problèmes surviennent toujours plus fréquemment. Macolin se situant en altitude, les installations extérieures ne peuvent être utilisées en hiver (plus de 5 mois par an). L'agrandissement permettrait d'optimiser le taux d'occupation, ce qui rendrait l'exploitation du stade plus rentable.

#### **Description du projet**

Construction d'un dôme gonflable mobile pendant les mois d'hiver (d'octobre/novembre à mars/avril) et remplacement de la pelouse naturelle par une pelouse synthétique.

#### **Utilité du projet**

- Utilisation des infrastructures extérieures (stade de la Fin du Monde) tout au long de l'année
- Décharge de la salle de la Fin du Monde; utilisation en tant que salle d'entraînement pour le sport d'élite, notamment pour le sport militaire
- Mise à disposition d'infrastructures de formation et d'entraînement améliorées pour les sports sur gazon en hiver
- Report des cours de formation (sports sur gazon, en particulier le football) afin qu'ils aient lieu pendant des mois de faible occupation plutôt que de forte occupation

#### **Tenants et aboutissants**

Lors de la réalisation de ce projet, des défis spécifiques devront être relevés. En voici les principaux:

- L'adaptation du plan de zone communal
- Le respect des contraintes liées à l'aménagement du territoire
- L'utilisation des infrastructures (vestiaires et installations techniques) disponibles dans la salle de la Fin du Monde (exploitation des synergies)
- La détermination d'un lieu de stockage pour le dôme gonflable lorsqu'il sera démonté en été (avril à octobre)

### **Besoin de financement (AIF)**

- Investissements: 30,7 millions de francs ( $\pm 30\%$ )
- Entretien et modification: 1,5 million de francs par an
- Frais d'exploitation supplémentaires (y compris OFCL): 1,8 million de francs par an

### **8.1.6. Couverture des courts de tennis**

#### **Contexte**

Pendant les mois d'hiver, les cours et les entraînements de tennis peuvent avoir lieu uniquement dans la salle de la Fin du Monde. Cette situation provoque d'importants conflits d'utilisation avec les autres sports et un effet d'éviction qui n'est pas souhaitable.

#### **Description du projet**

Couverture de trois des quatre courts de tennis (terre battue) pendant les mois d'hiver au moyen d'une structure légère.

#### **Utilité du projet**

- Elimination des conflits d'utilisation dans la salle de la Fin du Monde
- Mise à disposition d'infrastructures de formation et d'entraînement améliorées pour le tennis en hiver
- Utilisation des infrastructures extérieures tout au long de l'année

#### **Tenants et aboutissants**

Lors de la réalisation de ce projet, des défis spécifiques devront être relevés. En voici les principaux:

- L'adaptation du plan de zone communal
- Le respect des contraintes liées à l'aménagement du territoire
- Le respect des prescriptions en matière de technologies énergétiques dans le cadre de la production de chaleur

### **Besoin de financement (AIF)**

- Investissements: 3,6 millions de francs ( $\pm 30\%$ )
- Entretien et modification: 0,2 million de francs par an
- Frais d'exploitation supplémentaires (y compris OFCL): 0,2 million de francs par an

### **8.1.7. Salle pour les sports à composante artistique**

#### **Contexte**

Depuis la construction de la salle du Jubilé, au début des années 1980, Macolin est le centre national des sports gymniques, qui comprennent notamment la gymnastique rythmique (GR). La salle existante ne répond plus aux exigences actuelles, tant en termes d'acoustique que d'espace (hauteur sous plafond). En outre, la surface d'entraînement est trop petite, avec des conséquences directes sur le déroulement des entraînements de gymnastique rythmique.

Depuis quelques années, un espace provisoire a été aménagé pour la gymnastique rythmique dans la salle de la Fin du Monde. Cette solution d'urgence est cause de restrictions considérables pour les autres groupes d'utilisateurs. Macolin ne possède pas de locaux adaptés aux sports à composante artistique, alors même que ces derniers s'adressent à un groupe cible important dans l'encouragement du sport, à savoir les femmes et les enfants.

Enfin, le site a besoin d'un mur d'escalade adéquat. Il n'y a pas à l'OFSPPO de possibilités de formation et d'entraînement adaptées à ce sport.

## **Description du projet**

Construction, au nord de la salle du Jubilé, d'une salle de formation et d'entraînement pour les sports à composante artistique. Intégration d'une salle d'escalade (y compris pour l'escalade au bloc).

## **Utilité du projet**

- Occasion de combler les lacunes dans le domaine des disciplines sportives artistiques
- Utilisation par l'escalade de la hauteur sous plafond dont disposent les disciplines sportives artistiques et inversement
- Possibilité d'éviter les émissions sonores dues à une utilisation mixte et donc les restrictions pour les autres groupes d'utilisateurs dans la salle de la Fin du Monde et partiellement dans la salle du Sport-Toto
- Possibilité que des cours d'escalade adéquats soient dispensés à Macolin, ce sport varié revêtant une importance certaine dans la formation des enseignants et des spécialistes

## **Tenants et aboutissants**

Lors de la réalisation de ce projet, des défis spécifiques devront être relevés. En voici les principaux:

- L'adaptation du plan de zone communal
- Le respect des contraintes liées à l'aménagement du territoire
- La construction à une distance minimale de la forêt ou encore plus loin
- L'acquisition préalable des terrains concernés (p. ex. au nord de la salle du Jubilé)

## **Besoin de financement (AIF)**

- Investissements: 11,4 millions de francs ( $\pm 30\%$ )
- Entretien et modification: 0,6 million de francs par an
- Frais d'exploitation supplémentaires (y compris OFCL): 0,3 million de francs par an

## **8.2. Autres nouveaux bâtiments à Tenero à partir de 2030**

### **8.2.1. Couverture des courts de tennis**

#### **Contexte**

Non seulement les courts de tennis servent aux formations, mais ils sont aussi utilisés de manière intensive dans le cadre des camps d'entraînement et des cours organisés par les clubs sportifs et les écoles. Dans ces dernières, le tennis est souvent proposé comme matière obligatoire ou comme option.

Le CST ne dispose actuellement d'aucun court de tennis couvert. En hiver, la demande ne peut donc être satisfaite, ce qui pose des problèmes considérables, en particulier lorsque le tennis a été choisi comme matière obligatoire.

#### **Description du projet**

Couverture de quatre courts de tennis au moyen d'une structure légère conçue de telle sorte qu'il soit possible de la retirer presque entièrement par beau temps.

#### **Utilité du projet**

- Possibilité de jouer au tennis également en hiver (octobre à avril) et par mauvais temps
- Possibilité d'utiliser les infrastructures extérieures tout au long de l'année
- Polyvalence de l'installation: possibilité de l'utiliser pour d'autres activités (manifestations sportives de grande envergure, notamment)

## **Tenants et aboutissants**

Lors de la réalisation de ce projet, des défis spécifiques devront être relevés. En voici les principaux:

- L'adaptation du plan de zone communal (celui-ci devrait être approuvé par la commune de Tenero-Contra d'ici à fin 2014 et par le canton au premier semestre 2015)
- La possibilité éventuelle d'utiliser le même modèle de construction pour la couverture des courts de tennis et pour celle des piscines en plein air
- La dépendance de ce projet avec la rénovation du bâtiment Naviglio. Il existe plusieurs emplacements possibles menant à des solutions différentes en matière de couverture.

## **Besoin de financement (AIF)**

- Investissements: 4,8 millions de francs ( $\pm 30\%$ )
- Entretien et modification: 0,2 million de francs par an
- Frais d'exploitation supplémentaires (y compris OFCL): 0,3 million de francs par an

## **8.2.2. Patinoire couverte**

### **Contexte**

Les patinoires couvertes permettent la pratique de différents sports olympiques tels que le hockey sur glace, le patinage artistique, le curling et le short track. En raison de la rareté des installations et de la prédominance des autres sports de glace traditionnels, ce dernier n'a pas pu se développer en Suisse.

Même pratiqués à l'adolescence, le patinage artistique et le short track exigent des conditions optimales, dont la possibilité de combiner entraînement et scolarité. Le CST répond à cette demande dans un environnement adapté: sur le campus, les jeunes peuvent à la fois s'entraîner et suivre une formation (école professionnelle et gymnase).

La construction d'une patinoire couverte encouragera en particulier la relève dans le domaine des sports de glace. Le taux d'occupation de l'installation sera élevé, notamment grâce au hockey sur glace, fruit d'une longue tradition et sport très apprécié au Tessin. Enfin, cette mesure accroîtra encore l'attractivité du CST car les jeunes pourront y suivre des cours et y effectuer des camps d'entraînement.

### **Description du projet**

Construction d'une patinoire à des fins de formation et d'entraînement.

### **Utilité du projet**

- Occasion de combler les lacunes en matière d'infrastructures de formation et d'entraînement
- Création des conditions infrastructurelles nécessaires à l'établissement par Swiss Ice Hockey d'un centre d'entraînement pour la relève dans la région
- Accroissement du taux d'occupation (locaux d'hébergement) pendant les mois d'hiver et la période creuse

## **Tenants et aboutissants**

Lors de la réalisation de ce projet, des défis spécifiques devront être relevés. En voici les principaux:

- Le respect des contraintes liées à l'aménagement du territoire, surtout en lien avec la réalisation des projets «couverture des piscines en plein air», «maison des athlètes» et «rénovation de Naviglio»
- L'exploitation des synergies (infrastructures et dispositifs techniques, notamment la centrale de chauffage du CST) entre les projets de construction qui concernent un même périmètre. D'un point de vue énergétique, la combinaison d'une patinoire couverte et de

piscines couvertes et en plein air présente des avantages considérables (réutilisation de la chaleur dégagée par la production de glace pour chauffer les piscines).

**Besoin de financement (AIF)**

- Investissements: 11,2 millions de francs ( $\pm 30\%$ )
- Entretien et modification: 0,5 million de francs par an
- Frais d'exploitation supplémentaires (y compris OFCL): 0,8 million de francs par an

## 9. Vue d'ensemble des projets de construction 2018-2029

### 9.1. Besoin de financement supplémentaire par priorité

[en millions de francs]	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030 ss. (par an)
<b>Priorités 2018-2023</b>													
Investissement initial (planification et réalisation)	9,1	28,3	35,1	43,2	39,6	25,8							
Financement provenant du crédit OFCL	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0							
<b>Total investissement supplémentaire (2018-2023):</b>						<b>157,1</b>	(181,1-24 millions)						
Entretien					0,7	1,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Modification					1,4	2,1	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)					1,2	1,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
<b>Priorités 2024-2029</b>													
Investissement initial (planification et réalisation)							41,5	50,0	32,7	29,7	20,1	9,8	
Financement provenant du crédit OFCL							-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
<b>Total besoin d'investissement supplémentaire (2024-2029):</b>													<b>159,8</b>
Entretien									1,3	2,2	2,8	2,8	3,6
Modification									1,7	3,8	4,8	4,8	6,7
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)							8,5	8,5	10,9	11,4	12,1	12,7	13,4
<b>Total nouveaux bâtiments</b>													
Investissement initial net (planification et réalisation)	5,1	24,3	31,1	39,2	35,6	21,8	37,5	46,0	28,7	25,7	16,1	5,8	
<b>Total besoin d'investissement supplémentaire (2018-2029):</b>													<b>316,9</b>
Entretien					0,7	1,0	1,7	1,7	3,0	3,9	4,5	4,5	5,3
Modification					1,4	2,1	3,3	3,3	5,0	7,1	8,1	8,1	10,0
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)					1,2	1,6	11,1	11,1	13,5	14,0	14,7	15,3	16,0
Direction des projets et exploitation des ouvrages OFCL	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
<b>Total besoin de financement supplémentaire (AIF)</b>	<b>5,9</b>	<b>25,1</b>	<b>31,9</b>	<b>40,0</b>	<b>39,7</b>	<b>27,3</b>	<b>54,4</b>	<b>62,9</b>	<b>51,0</b>	<b>51,5</b>	<b>44,2</b>	<b>34,5</b>	<b>32,1</b>

### 9.2. Besoin de financement supplémentaire par site

[en millions de francs]	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030 ss. (par an)
<b>Macolin</b>													
Investissement initial (planification et réalisation)	2,5	2,6	18,4	18,4	14,8	11,0	2,3	8,8	10,7	11,6	8,6	4,3	
<b>Total investissements (2018-2029):</b>													<b>114,0</b>
Entretien					0,3	0,3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,3	1,3	1,6
Modification					0,7	0,7	1,9	1,9	1,9	1,9	2,4	2,4	3,2
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)					0,2	0,4	1,4	1,4	1,4	1,8	1,9	2,1	2,4
<b>Tenero</b>													
Investissement initial (planification et réalisation)	6,6	15,3	15,2	23,3	10,0	0,0	19,2	19,2	22,0	18,1	11,5	5,5	
<b>Total investissements (2018-2029):</b>													<b>165,9</b>
Entretien					0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	1,6	1,9	1,9	2,4
Modification					1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	3,5	4,0	4,0	5,1
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)					1,0	1,2	1,2	1,2	1,6	1,7	2,3	2,7	3,1
<b>Centre national de sports de neige</b>													
Investissement initial (planification et réalisation)		10,4	1,5	1,5	14,8	14,8	20,0	22,0					
<b>Total investissements (2018-2029):</b>													<b>85,0</b>
Entretien									1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Modification									1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)							8,5	8,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
<b>Total nouveaux bâtiments</b>													
Investissement initial (planification et réalisation)	9,1	28,3	35,1	43,2	39,6	25,8	41,5	50,0	32,7	29,7	20,1	9,8	
Financement à partir du budget OFCL existant	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
<b>Total besoin de financement supplémentaire (2018-2029):</b>													<b>316,9</b>
Entretien					0,7	1,0	1,7	1,7	3,0	3,9	4,5	4,5	5,3
Modification					1,4	2,1	3,3	3,3	5,0	7,1	8,1	8,1	10,0
Frais d'exploitation suppl. (y. c. OFCL)					1,2	1,6	11,1	11,1	13,5	14,0	14,7	15,3	16,0
Direction des projets et exploitation des ouvrages OFCL	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
<b>Total besoin de financement supplémentaire (AIF)</b>	<b>5,9</b>	<b>25,1</b>	<b>31,9</b>	<b>40,0</b>	<b>39,7</b>	<b>27,3</b>	<b>54,4</b>	<b>62,9</b>	<b>51,0</b>	<b>51,5</b>	<b>44,2</b>	<b>34,5</b>	<b>32,1</b>

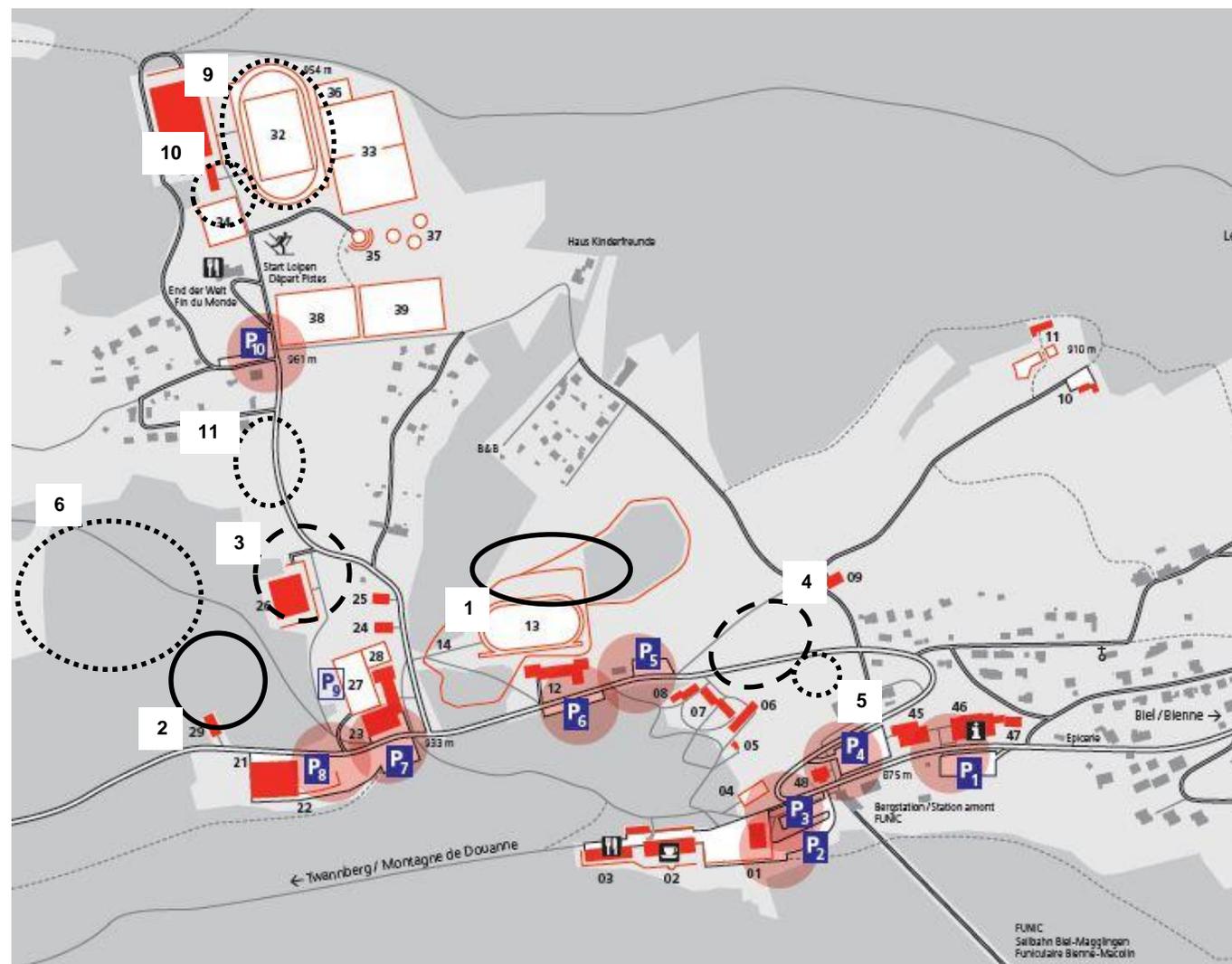


## 10. Vue d'ensemble de tous les projets de construction par site

### 10.1. Macolin

en millions de francs (AIF)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030 ss.	Total de l'investissement	Entretien et modification (moyenne annuelle)	Frais d'exploitation suppl. (moyenne annuelle)
<b>Priorités 2018-2023</b>																
Diagnostic de la performance et récupération	1,8	1,8	10,9	10,9	11,0	11,0								47,4	1,9	1,0
Salle de formation	0,7	0,8	7,5	7,5	3,8									20,3	1,0	0,4
<b>Priorités 2024-2029</b>																
Salle de sport avec installation pour les sports de combat et installation de tir									1,9	8,6	8,6	4,3		23,4	1,1	0,5
Bâtiments d'hébergement à Macolin							2,3	8,8	8,8	3,0				22,9	0,8	0,5
<b>Autres nouveaux bâtiments 2030 ss.</b>																
Bâtiment administratif et d'accueil													18,8	18,8	0,8	0,4
Piste de ski à roulettes reliée à l'installation de tir													9,7	9,7	0,4	0,4
Patinoire couverte													11,2	11,2	0,5	0,8
Stade d'eaux vives													10,0	10,0	0,5	0,7
Dôme gonflable													30,7	30,7	1,5	1,8
Couverture des courts de tennis													3,6	3,6	0,2	0,2
Salle pour les sports à composante artistique													11,4	11,4	0,6	0,3
<b>TOTAL Macolin</b>	<b>2,5</b>	<b>2,6</b>	<b>18,4</b>	<b>18,4</b>	<b>14,8</b>	<b>11,0</b>	<b>2,3</b>	<b>8,8</b>	<b>10,7</b>	<b>11,6</b>	<b>8,6</b>	<b>4,3</b>	<b>95,4</b>	<b>209,4</b>	<b>9,3</b>	<b>7,0</b>

## Nouveaux bâtiments à Macolin



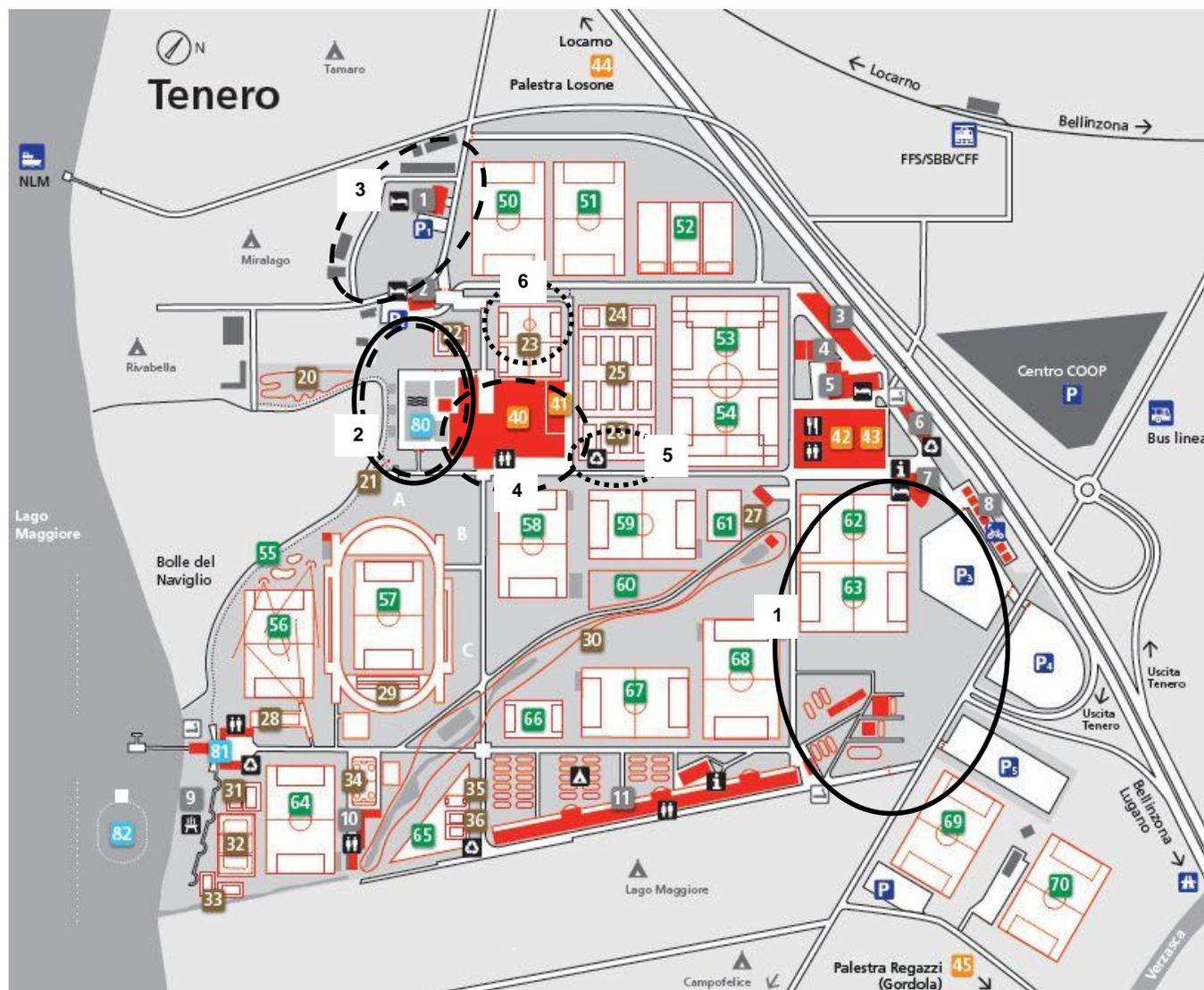
### Légende

- 1 Diagnostic de la performance et récupération
  - 2 Salle de formation
  - 3 Salle de sport avec installation pour les sports de combat et installation de tir
  - 4 Bâtiments d'hébergement
  - 5 Bâtiment administratif et d'accueil
  - 6 Piste de ski à roulettes reliée à l'installation de tir
  - 7 Patinoire couverte  
(n'apparaît pas sur le plan – site de l'Arsenal à Bienne)
  - 8 Stade d'eaux vives  
(n'apparaît pas sur le plan – site de l'installation de sports nautiques d'Ipsach)
  - 9 Dôme gonflable
  - 10 Couverture des courts de tennis
  - 11 Salle pour les sports à composante artistique
- Priorité 2018-2023  
 - - - - - Priorité 2024-2029  
 ..... Autres projets de construction

## 10.2. Centre sportif national de la jeunesse Tenero

en millions de francs (AIF)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030 ss.	Total de l'investissement	Entretien et modification (moyenne annuelle)	Frais d'exploitation suppl. (moyenne annuelle)
<b>Priorités 2018-2023</b>																
4 <sup>e</sup> étape de construction	6,6	14,0	13,9	13,9										48,4	2,1	1,0
Couverture des piscines en plein air, agrandissement des bassins et des vestiaires extérieurs		1,3	1,3	9,4	10,0		15,0	15,0	10,4					62,4	3,0	0,7
<b>Priorités 2024-2029</b>																
Bâtiments d'hébergement à Tenero							4,2	4,2	6,6	6,6				21,6	0,8	0,6
Rénovation du bâtiment Naviglio									5,0	11,5	11,5	5,5		33,5	1,6	0,8
<b>Autres nouveaux bâtiments 2030 ss.</b>																
Couverture des courts de tennis													4,8	4,8	0,2	0,3
Patinoire couverte													11,2	11,2	0,5	0,8
<b>TOTAL Tenero</b>	<b>6,6</b>	<b>15,3</b>	<b>15,2</b>	<b>23,3</b>	<b>10,0</b>	<b>0</b>	<b>19,2</b>	<b>19,2</b>	<b>22,0</b>	<b>18,1</b>	<b>11,5</b>	<b>5,5</b>	<b>16,0</b>	<b>181,9</b>	<b>8,2</b>	<b>4,2</b>

## Nouveaux bâtiments Centre sportif national de la jeunesse Tenero



### Légende

- 1 4<sup>e</sup> étape de construction
  - 2 Couverture des piscines en plein air, agrandissement des bassins et des vestiaires extérieurs
  - 3 Bâtiments d'hébergement
  - 4 Rénovation du bâtiment Naviglio
  - 5 Couverture des courts de tennis
  - 6 Patinoire couverte
- 
- Priorité 2018-2023  
 Priorité 2024-2029  
 Autres projets de construction