

<p>MINISTERE DE L'ECONOMIE, DES FINANCES ET DE L'INDUSTRIE</p> <p>Direction des affaires juridiques</p>	<p>MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE</p> <p>Direction de l'enseignement scolaire</p>
---	---

**Matériels et équipements pour la pratique des
activités physiques et sportives
des adolescents et des jeunes
- *collèges et lycées* –**

Guide d'informations et de conseils

Recommandations et cahiers des charges fonctionnels

**Ce guide a été élaboré
par le groupe de travail sur les matériels destinés à l'EPS constitué par :
- la direction de l'enseignement scolaire
- l'UMR 6610 CNRS Laboratoire de mécanique des solides – Université de Poitiers
- Le CRITT Sport Loisirs de Poitou-Charentes,**

**proposé par le Groupe permanent d'études des marchés d'ameublement,
équipement, fournitures des bureaux et établissements d'enseignement
(GPEM AB), qui a également participé à son élaboration,**

et approuvé par la Commission technique des marchés le 11 mai 2004,

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

SOMMAIRE

Matériels et équipements pour la pratique des activités physiques et sportives des adolescents et des jeunes (collèges et lycées) Guide d'informations et de conseils

	Page
Avertissement	5
□ Introduction	9
□ Recommandations et cahiers des charges fonctionnels	
• Chapitre 1 - Locaux sportifs et leur aménagement	13
11/ Environnement des salles de sport	15
12/ Vestiaires et sanitaires	23
13/ Local des enseignants	33
14/ Sols sportifs	35
15/ Dispositifs de rangement	41
16/ Espaces de rangement	45
• Chapitre 2 - Matériels d'organisation pédagogique	49
21/ Matériel de signalisation	51
22/ Matériel d'aménagement pédagogique	59
23/ Matériels d'adaptation des jeux de raquettes	65
• Chapitre 3 - Matériels et équipements pédagogiques spécifiques	71
34/ Mini-trampoline	73
35/ Structure artificielle d'escalade	77
• Chapitre 4 - Matériels de réception	83
41/ Tapis d'évolution au sol avec saut et réception stabilisée	85
42/ Tapis ou matelas de chute pour exercices simples	91
43/ Matelas de réception pour saut en hauteur	97
• Chapitre 5 - Matériels aquatiques	103
51/ lunettes	105
52/ objets lestés	109
53/ tubas	113
54/ ligne de nage	117
55/ palmes	121
56/ tapis	125
57/ palettes	129
58/ pull-buoy	133
59-1/ planches	137
59-2/ ceintures	141
• Chapitre 6 - Équipements individuels d'EPS	145
61/ Tenue EPS	147
62/ Tenue EPS - Chasubles et maillots	151
63/ Tenue EPS - Chaussures de sport	155
64/ Tenue EPS - Sac de sport	159
Annexe 1 – Informations sur les marchés publics	163
Annexe 2 – Renseignements sur le GPEM AB	173
Annexe 3 – Remerciements	175

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

AVERTISSEMENT

En matière de pratiques sportives, les besoins d'équipements adaptés sont multiples. Les collectivités territoriales qui sont, dans l'immense majorité des cas, les maîtres d'ouvrage, sont soumises à des demandes nombreuses, parfois convergentes, souvent contradictoires, afin que les équipements adaptés à ces pratiques soient construits pour être mis à la disposition de ces catégories d'utilisateurs, aussi divers qu'exigeants.

Les pratiques des activités physiques et sportives des adolescents et des jeunes adultes dans un cadre collectif sont nombreuses. Elles se déroulent le plus souvent en milieu scolaire ou universitaire, sans oublier les activités organisées directement par des associations ou par les collectivités territoriales.

La grande diversité des besoins

Les contraintes de ces pratiques dans un cadre collectif sont souvent mal connues des maîtres d'œuvre et des maîtres d'ouvrage. C'est notamment le cas pour les pratiques en milieu scolaire qui, au-delà des besoins strictement quantitatifs exprimés en espaces de travail disponibles, nécessitent des conditions qui assurent la qualité et la sécurité de ces activités destinées à tous les élèves scolarisés, « sportifs » pratiquants ou non.

Un outil d'information et de conseil

L'objectif du groupe de travail qui a réalisé ce document a été de proposer un outil d'information à l'usage de tous les décideurs afin que les besoins spécifiques générés par les pratiques sportives en collectivité puissent être mieux connus, mieux appréciés et éventuellement mesurés.

Il s'agit donc d'un outil de conseil aux décideurs, outil qui présente des besoins exprimés en termes de résultats souhaitables à atteindre et en aucun cas de moyens ou de solutions techniques imposées.

Des pratiques essentiellement à visée éducative pour un public très diversifié

Les jeunes en collectivité pratiquent le sport dans le but de développer leurs habiletés, de se donner des ressources physiques pour appréhender le risque et apprendre à le gérer, aujourd'hui et plus tard, tout au long de la vie.

Contrairement au sport en milieu associatif, ces pratiques sont souvent obligatoires pour des adolescents et jeunes, élèves ou étudiants, qui doivent trouver dans la pratique sportive des éléments d'une culture de la santé et de la sécurité.

C'est pourquoi les besoins essentiels de ces pratiques dans un cadre collectif portent sur les problèmes liés à la santé, à l'hygiène et à la sécurité ainsi qu'à la qualité des apprentissages des habiletés motrices.

Un outil, ni normatif, ni réglementaire

Il ne s'agit donc pas d'une démarche visant à imposer un point de vue, une réglementation, une norme. Il s'agit de mieux faire connaître des besoins spécifiques afin que, dans une démarche d'analyse globale des besoins de la collectivité, les élus responsables définissent librement les cahiers des charges répondant aux objectifs qu'ils ont arrêtés en matière d'équipements sportifs.

Ce document a été adopté par la Commission technique des marchés le 11 mai 2004.

Il complète la recommandation sur les équipements de sports et de loisirs approuvée le 20 mars 1996. Alors que cette recommandation portait sur les activités physiques et sportives des enfants de 3 à 12 ans, le présent document concerne les adolescents et les jeunes (collèges et lycées).

Il a été élaboré à l'initiative de la Direction de l'enseignement scolaire (DESCO) du Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, par un groupe de travail composé des personnes suivantes :

CHAVANNE Jacques	Professeur d'EPS	Rectorat de ROUEN – Secrétariat des IPR
LACOUTURE Patrick	Maître de conférences	UMR 6630 CNRS POITIERS
PEREZ Michel	Professeur d'EPS	Inspection Académique de la DRÔME
VERSCHAERE Patrick	Professeur d'EPS	Inspection Académique du VAL DE MARNE
DELATRE Gilbert	CPD – EPS	Inspection Académique de la SARTHE
DIMANCHE Jean-François	CPD – EPS	Inspection Académique du VAL DE MARNE
RUMIN Jean-Pierre	CPD – EPS	IUFM, rue Roc Castanet 15000 AURILLAC
JUNQUA Alain	Professeur des Universités	UMR 6630 CNRS POITIERS
LEPLANQUAIS Franck	Directeur	CRITT Sport – Loisirs CHATELLERAULT
BELIN Évelyne	Professeur d'EPS	Lycée Lemonnier PARIS
PATAUX Jérôme	Professeur d'EPS	Collège H. de Balzac PARIS
DUBOISSET Didier	Conseiller pédagogique EPS	IEN Vichy 2 BELLERIVE SUR ALLIER
CIUPAGEA Cornélia	Conseillère pédagogique	Direction de l'Académie de PARIS

Ce groupe de travail a effectué sa mission avec le soutien du Groupe permanent d'étude des marchés publics d'ameublement, équipement et fournitures des bureaux et établissements d'enseignement (GPEM AB) qui a participé à l'élaboration du document (cf. annexe 3 « Remerciements »).

La coordination de ce groupe de travail a été assurée par M Yves TOUCHARD, chargé de mission au Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche (DESCO – MENESR). Ce dernier est également président du comité G (Sports et loisirs) du GPEM AB.

INTRODUCTION

PRÉAMBULE

Ce guide et les recommandations et cahiers des charges fonctionnels qui l'accompagnent, ne constituent pas une réglementation.

Il s'agit, pour les acheteurs publics et pour les enseignants qui formulent leurs besoins, d'un outil d'aide à la décision, et d'aide à la conception des cahiers des charges propres à leurs commandes.

BUT DU GUIDE

Ce guide est destiné à tous les acheteurs publics, État ou collectivités territoriales, chargés d'effectuer l'acquisition ou la gestion des équipements sportifs et de loisirs. Il est également destiné aux acteurs économiques dont la mission est de répondre aux besoins des utilisateurs.

Il présente donc deux fonctions essentielles différentes :

- d'une part, informer les concepteurs, fabricants et distributeurs de matériels et équipements destinés à la pratique des activités physiques et sportives des adolescents et des jeunes en collectivité de l'ensemble des besoins exprimés par cette population et surtout par celle des professionnels qui encadrent les pratiques.

À cet égard, elle a pour objet de dépasser les exigences de sécurité définies par les réglementations et formalisées dans des documents normatifs en portant à la connaissance des acteurs économiques les besoins attendus en matière de pédagogie, de maintenance et d'estime. En effet, les pratiques collectives des activités physiques et sportives qui s'insèrent dans une visée éducative et d'insertion nécessitent de prendre en compte des données issues de l'expérience des intervenants ainsi que de l'évolution des mentalités au regard d'un matériel dont l'aspect peut être aussi valorisant que la fonctionnalité.

- d'autre part, informer les enseignants des collèges et lycées et plus généralement les intervenants et éducateurs sur les qualités à attendre des matériels et équipements notamment sur les critères de sécurité et les moyens de les identifier. Cette recommandation a ainsi pour mission d'apporter aux enseignants une information objective et complète leur permettant de dépasser des représentations traditionnelles et de faciliter les relations avec les professionnels des équipements et matériels.

Dans ce but, cette recommandation, tout en rappelant les principaux critères de choix, présente de façon séparée :

- **les fonctions de sécurité et, le cas échéant, d'hygiène ;**
- **les fonctions de pédagogie ;**
- **les fonctions d'estime et de plaisir ;**
- **les fonctions d'usage, de facilité d'entretien et de maintenance, de conditions d'achat.**

En effet, en premier lieu, ces équipements et matériels doivent assurer une des missions essentielles des structures d'accueil collectif en garantissant la sécurité des adolescents et jeunes qui les fréquentent.

En second lieu, cette recommandation exprime les besoins ressentis par les professionnels de l'intervention et destinés à faciliter la mise en place des stratégies et des méthodes pédagogiques dans le domaine de l'enseignement des activités sportives pour les adolescents et jeunes adultes de plus de 12 ans.

C'est ainsi que :

- la conception des locaux, des équipements et leur réalisation doivent tenir compte des **règles générales de sécurité**, concernant notamment leur comportement au feu. Quant aux matériels et aux aménagements, ils doivent également assurer la sécurité des pratiques, que cette exigence soit définie de manière générale en référence à l'article L 221-1 du code de la Consommation (¹) soit qu'une réglementation particulière leur soit applicable, soit enfin que des principes librement acceptés aient été traduits dans des normes ou dans des recommandations. De façon générale, les produits traités dans le présent document ont fait l'objet de travaux de normalisation prenant en compte, notamment, les éléments concourant à la sécurité ;

- les pratiques et les apprentissages doivent trouver dans **les exigences pédagogiques** exprimées le moyen de leur pertinence et de leur efficacité. Ces exigences sont essentielles à la réalisation des stratégies d'apprentissage qui en assureront la réalisation la plus efficace ;

- **la robustesse** doit assurer une utilisation durable et significative conformément aux normes en vigueur et aux attentes des utilisateurs. En effet, l'activité collective aux fins d'apprentissage et d'entraînement suppose un usage intensif et prolongé que seul un matériel fiable et durable peut proposer ;

- **le coût d'acquisition et les conditions d'entretien** guident des choix et doivent permettre à chaque utilisateur d'être conscient de la responsabilité qui est la sienne dans l'usage et le respect des matériels et des équipements utilisés.

Toutefois, il convient de rappeler que le moindre coût ne sera pas le seul critère de choix dans la notation des offres. Les acheteurs publics se fonderont de préférence sur la valeur, appréciée en termes de coût/performance. Ils seront attentifs aux offres à coût global incluant le coût de l'installation et de la maintenance de l'équipement ou du matériel ;

- **l'estime et le plaisir** sont des fonctions à ne pas négliger dans une politique d'éducation et d'insertion où la consommation des pratiques et des produits fait l'objet d'une large médiatisation.

Les effets de mode peuvent avoir, dans de nombreux cas, une influence positive sur la motivation personnelle des élèves qui n'est pas toujours très présente dans des activités qui sont, le plus souvent, imposées et non librement choisies (les activités sont le plus souvent imposées et cet effet sur l'appétence des pratiquants doit être envisagé).

COMPOSITION DU GUIDE

Sont présentés séparément les parties de recommandations et les cahiers des charges fonctionnels liés :

- d'une part à la sécurité ;
- d'autre part à la pédagogie ;
- enfin à l'estime, à l'usage et à la maintenance.

A chaque fois :

- **dans une première partie**, ce guide rappelle, pour chaque produit, les principaux critères de choix tels qu'ils viennent d'être présentés de façon globale. Il décrit l'environnement du produit, les fonctions et les contraintes essentielles exigées par les acheteurs publics tant au plan de la sécurité que de la pédagogie ;

¹ « Les produits et les services doivent, dans des conditions normales d'utilisation ou dans d'autres conditions raisonnablement prévisibles par le professionnel, présenter la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre et ne pas porter atteinte à la santé des personnes. » Article L 221-1 du Code de la Consommation

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

- **dans une deuxième partie**, il présente des cahiers des charges fonctionnels (²), adaptés à chaque type d'équipement : l'environnement des salles de sport, les vestiaires et les sanitaires, les toilettes, le local des enseignants, les sols sportifs, les dispositifs de rangement, les espaces de rangement, les dispositifs de signalisation, les matériels d'aménagement pédagogique, les structures artificielles d'escalade, les tapis d'évolution au sol, les matelas de chute et de réception, les matériels aquatiques, les tenues de sport et ses différentes composantes ;

Ces cahiers des charges fonctionnels ont été élaborés en référence à la norme NF X 50-151 sur l'analyse de la valeur. Ils reproduisent, sous la forme de tableaux simples et clairs, les principales fonctions et les critères d'appréciation en leur donnant une note de flexibilité de 0 à 3 correspondant à une flexibilité nulle, très faible, faible ou large (³).

- **enfin, une troisième partie commune** à l'ensemble des fonctions précise, pour chaque produit ou groupe de produits, les normes et textes réglementaires applicables et auxquels les concepteurs et fabricants font référence.

LECTURE DES TABLEAUX FAISANT L'OBJET DES CAHIERS DES CHARGES

Ces tableaux comportent 9 colonnes :

Les fonctions générales (colonne 1) sont décomposées en fonctions principales (colonne 3), elles-mêmes affectées d'un numéro d'ordre (colonne 2). Pour chacune de ces fonctions principales, il est précisé, le cas échéant :

- les critères qui permettent d'apprécier si ces fonctions sont correctement remplies (colonne 4) ;
- le chiffrage du niveau d'exigence devant être atteint (colonne 5) ;
- les textes ou normes, régissant ou susceptibles d'affecter la fonction ou ses modalités (colonne 6). Ces informations sont reprises de manière synthétique sous forme de listes dans un rappel des textes et des normes figurant après chaque cahier des charges ;
- la classe de flexibilité (colonne 7 ; cf. définition de la flexibilité donnée ci-dessous) ;
- éventuellement, des observations diverses (colonne 8) ;
- une valeur en terme de hiérarchisation (colonne 9 ; cf. explications données ci-dessous).

A/ LA FLEXIBILITÉ :

Elle indique la tolérance ou la fourchette à l'intérieur de laquelle doit s'inscrire le niveau à atteindre, par référence à la norme AFNOR n° X 50-151.

La flexibilité d'un niveau est l'ensemble des indications exprimées par le demandeur sur les possibilités de moduler le niveau recherché pour un critère d'appréciation. Cette flexibilité s'exprime quantitativement par une limite d'acceptation, un taux d'échange et/ou qualitativement par la classe de flexibilité.

La classe de flexibilité est une indication littérale placée auprès du niveau d'un critère d'appréciation permettant de préciser son niveau de négociabilité ou son caractère plus ou moins impératif.

On peut utiliser les classes de flexibilité suivantes :

0 – flexibilité nulle : performance impérative, rigoureusement non négociable ;

² Pour en savoir plus sur le rôle et la place d'un cahier des charges fonctionnel dans les marchés publics, il convient de se reporter à la brochure établie par le groupe de coordination pour la construction de la qualité. *Analyse fonctionnelle et compétitivité dans les marchés publics* (brochure n° 5703, éditée par la direction de Journaux officiels).

³ Les fonctions et les critères ont été adoptés à la suite d'une étude réalisée au sein du ministère de l'Éducation nationale auprès de 500 établissements d'enseignement.

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

1 – flexibilité très faible : performance reconnue comme nécessaire par les spécificités. A ne remettre en cause qu'avec une très solide contrepartie ;

2 – flexibilité faible : performance connue du spécificateur mais pouvant être réexaminée ;

3 – flexibilité large : peut être ajustée pour améliorer la compétitivité globale du produit.

C'est par l'intermédiaire des classes de flexibilité que la concertation tripartite, acheteur – concepteur – fabricant, va pouvoir être conduite favorablement.

Font également l'objet d'une concertation, acheteur – concepteur – fabricant, les fonctions adaptées aux conditions spécifiques d'utilisation telles que :

- **confort :** de position, acoustique, thermique, visuel ;
- **commodité :** intégration dans l'environnement rendant aisés les déplacements et les aménagements d'installation ;
- **adaptation aux contraintes du milieu ambiant :** température, humidité, pollution.

B/ LA HIERARCHISATION (HIER.) :

Par ailleurs, une valeur a été attribuée à chaque fonction. Elle traduit l'importance qui lui a été donnée par un panel d'utilisateurs. Cette valeur a été « mesurée » à l'aide d'une échelle de notation allant de 1 à 10 en utilisant cinq classes de valeur : peu utile (1 à 2), utile (3 à 4), important (5 à 6), très important (7 à 8), vital (9 à 10). Cette dernière précision permet à chacun des acteurs de la commande publique de procéder à une hiérarchisation des fonctions, en prenant en compte, le cas échéant, cette donnée qui relève toutefois d'une appréciation le plus souvent subjective.

Pour certains produits, l'enquête sur la hiérarchisation des fonctions n'a pas eu lieu. Dans ce cas, la colonne correspondante n'inclut pas de notation.

.....

Ce présent guide concerne ainsi vingt-huit produits qui font chacun l'objet d'une recommandation particulière, d'un cahier des charges fonctionnel et d'un rappel des normes et textes réglementaires spécifiques.

Ces cahiers des charges permettent aux acheteurs publics de mieux définir leurs besoins dans la rédaction de leurs marchés.

En résumé, ce document, qui a fait l'objet de plusieurs consultations de professionnels, doit permettre :

- une meilleure information des acteurs économiques du monde du sport sur un certain nombre de besoins de professionnels de l'intervention ;
- d'informer ces professionnels de l'intervention de l'ensemble des exigences de sécurité définies par des réglementations ou déterminées, par une démarche volontaire de normalisation, par les différents acteurs économiques ;
- d'assurer une relation de confiance entre ces différents professionnels, ceux qui expriment les besoins des utilisateurs en terme de fonctions à satisfaire et ceux qui les traduisent en solutions efficaces et fonctionnelles.

CHAPITRE 1

LES LOCAUX SPORTIFS ET LEUR AMÉNAGEMENT

RECOMMANDATIONS

ET

CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

Pour faciliter la lecture des tableaux des cahiers des charges, des explications sur l'intitulé des colonnes sont données dans l'introduction, en page 11 et 12

11/ ENVIRONNEMENT DES SALLES DE SPORTS

Définition du produit :

Il s'agit de l'ensemble des conditions assurant le confort des usagers dans le cadre de la pratique des activités physiques, sportives et artistiques (A.P.S.A.) dans un cadre collectif, en milieu scolaire et périscolaire. Ces conditions portent essentiellement sur l'éclairage, l'acoustique, le chauffage et la ventilation.

Environnement du produit :

Les recommandations et les différents éléments du cahier des charges fonctionnel (CdCF) "Environnement des salles de sport" définissent les caractéristiques particulières auxquelles doivent répondre les salles de pratiques sportives et artistiques dans un cadre collectif en matière d'éclairage, de chauffage/ventilation et d'acoustique. Ces caractéristiques particulières doivent permettre à des classes de collège et/ou de lycée de pratiquer le plus grand nombre possible d'APSA dans de bonnes conditions de confort. Elles doivent également être adaptées aux pratiques collectives des associations sportives d'établissements scolaires ou d'organismes éducatifs ou de loisirs accueillant des adolescents et des jeunes.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ ET HYGIÈNE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LES DOMAINES DE LA SÉCURITÉ ET DE L'HYGIÈNE

Dans ce domaine de la **sécurité**, les nouvelles contraintes enregistrées en tant que besoins à satisfaire pour les utilisateurs sont générées par les risques liés aux pratiques physiques, sportives ou artistiques faisant appel à l'utilisation d'engins dont les trajectoires doivent pouvoir être suivies et maîtrisées.

C'est ainsi que *l'éclairage, naturel ou artificiel* doit, en tout point de la salle et pour tout utilisateur:

- permettre une bonne perception des formes et des mouvements ;
- éviter toute forme d'éblouissement.

Les matériels assurant cet éclairage doivent :

- résister aux chocs des engins tels que des ballons, des massues, des cerceaux, des balles, lancés à la main ou frappés avec un engin (ballons par exemple) ;
- en cas de choc, continuer à fonctionner pour assurer le bon déroulement des pratiques physiques et sportives en toute sécurité.

Les systèmes de chauffage et de ventilation doivent :

- résister aux chocs des engins tels que des ballons, des massues, des cerceaux, des balles, lancés à la main ou frappés avec un engin (ballons par exemple) ;
- être disposés de façon à être protégés contre les actes de vandalisme pouvant perturber leur fonctionnement ;
- ne pas présenter de risques pour les pratiquants et les matériels en cas de chocs, notamment par l'existence de protubérances dangereuses ;
- ne pas générer de bruits trop importants pouvant perturber la transmission de consignes de sécurité.

L'acoustique des locaux :

- ne doit pas être traumatisante ;
- ne doit pas provoquer de fatigue excessive pour les pratiquants et l'encadrement.

Dans le domaine de l'**hygiène**, les systèmes de chauffage et de ventilation ne devront pas générer d'atteintes à la respiration, l'activité physique s'accompagnant d'une augmentation importante de la ventilation pulmonaire.

Il s'agit là, bien évidemment, d'un problème essentiel de sécurité qu'il convient de ne pas négliger.

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

I. L'ÉCLAIRAGE

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.	
SÉCURITÉ	F1	Être conforme aux règlements et normes			NF EN 12193 (*) NF EN 60598 NF P 38-511 NF X 35-103	0	Rapports des bureaux de contrôle et des commissions de sécurité. (*):Règlement de sécurité contre les risques d'incendie dans les ERP	8,15	
	F2	Résister aux chocs	- résistance des différents matériaux			0	- nature des matériaux utilisés pour les surfaces vitrées ; - grilles de protection des luminaires ; - vandalisme des systèmes de commande.	8,2	
	F3	Permettre une utilisation en toute sécurité	- système de protection.			0		8,7	
	F4	Prévoir un éclairage de sécurité en cas de coupure de courant	- système de substitution.			NF C 15-100	0	- batteries ; - groupe électrogène.	5,3
	F5	Éviter tout risque d'éblouissement	- intensité ; - orientation				0	- éclairage naturel et artificiel.	5,5
	F6	Permettre une bonne perception visuelle en tout point de la salle	- facteur d'uniformité ; - équilibre des luminances ; - niveaux d'éclairement horizontaux et verticaux ; - indice de vitrage.	➤ 0,70 200 à 400 lux		NF EN 12193	0	- balles, volants, tracés, joueurs, obstacles, etc. ; - fonction de la couleur et de la nature du sol ; - localisation de l'éclairage naturel ; - la vitesse de perception est d'autant plus grande que les niveaux d'éclairement sont élevés	6,4

II. CHAUFFAGES et VENTILATIONS

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F7	Être conforme aux règlements et normes			NF P 90-208 DTU P 50-702 DTU P 50-704 Règlement Départemental Arrêté du 6.05.1988	0		8,6

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F8	Être inaccessible aux élèves	- protection et hauteur des éléments de l'installation.	> 2,50 m.		0		7
	F9	Ne pas présenter de protubérance dangereuse						8,4
HYGIÈNE	F10	Permettre un renouvellement de l'air	- débits d'air neuf en l. / s. - qualité de l'air emporté.	5 à 8 l. / s. / personne	Arrêté du 6.05.1988 Règlement sanitaire département	0	- apport d'oxygène indispensable.	7,2
	F11	Permettre une filtration de l'air	- taux d'impureté ou de particules en suspension - qualité de l'air.			0	- pour éviter les brassages d'air chargé de particules de poussière.	6,5

III. L'ACOUSTIQUE

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F12	Être conforme aux règlements et normes		NF P 90-207 NF S 31-057 NF EN 60849 Arrêté du 6.10.1978		0		8,5
	F13	Ne pas provoquer d'altération de l'oreille	- niveau sonore rapporté au temps d'exposition.	voir le Code du Travail		0		8,5
	F14	Ne pas provoquer de fatigue	- niveau sonore ; - durée de réverbération ; - fréquence de résonance.	< 70/80 dB (A) T < 0,14 V ^{1/3}	NF EN 20354 NF P 90-207		0	

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la **pédagogie**, les conditions environnementales ont une grande importance sur la qualité des apprentissages.

C'est ainsi que :

L'éclairage doit permettre :

- d'obtenir un niveau d'éclairage identique en tous points de la salle ;
- de moduler les niveaux d'éclairage ;
- de moduler le niveau d'éclairage selon les lieux en cas de partition de la salle.

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

le chauffage et la ventilation doivent :

- permettre une mise en température rapide ;
- assurer une uniformité de la température aux différents points de la salle ;
- permettre d'adapter la température en fonction des activités proposées (entre 14 à 18°C).

l'acoustique doit :

- permettre une bonne transmission des sons en tout point de la salle (caractéristique d'intelligibilité) ;
- éviter les « bruits » parasites (protection contre les bruits aériens et solidiens – qui sont des appellations normalisées), les perturbations dans la transmission des consignes ;
- assurer le confort d'écoute des usagers.

I. L'ÉCLAIRAGE

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F1 5	Permettre une modulation des différents types d'éclairage	- nombre de combinaisons ; - facilité d'utilisation.			1	- principe de conception.	3,5
	F1 6	Permettre une modulation des niveaux d'éclairage	- amplitude de variations.			1	- différencier les circuits des différentes sources lumineuses.	3,3
	F1 7	Permettre une modulation de l'éclairage en cas de partition de la salle	- nombre de sectorisations possibles.			1	- prévoir une sectorisation des sources lumineuses artificielles.	4

II. CHAUFFAGES et VENTILATIONS

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F18	Permettre d'atteindre rapidement des températures compatibles avec les différentes activités	- températures idéales de pratique à ne pas dépasser ; - isolation thermique ; - temps d'inertie thermique de la température.	de 14° à 18° Coefficient G1(K volumique déperdition thermique) et K (de transmission surfacique d'une paroi).	Arrêté du 6.05.1988 DTU P 50-704 et NF P 90-208	1	- cette notion implique le chauffage en hiver mais aussi la ventilation en été pour éviter les risques de surchauffe par rayonnement ; - température à moduler selon les activités.	6,4
	F19	Permettre une répartition homogène de la température dans un lieu de pratique donné	- écart autour de la valeur affichée en différents points du lieu.	+ ou - 1° C		0		5,4
	F20	Être silencieux	- niveau de bruit.	< 45 dB (A)	NF P 90-207	0	- voir CdCF Acoustique.	7,4
	F21	Ne pas gêner la pratique des activités	- configuration de l'installation ; - vitesse du déplacement de l'air.			0	- blocage des balles, ballons, volants ; - dénaturation des trajectoires.	7,6

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

III. L'ACOUSTIQUE.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F22	Permettre une bonne transmission des consignes orales en tout point de la salle	- durée de réverbération (écho) ; - fréquence de résonance.	< 70/80 dB (A) $T < 0,14 V^{1/3}$	NF EN 20354. NF P 90-207 NF EN 60849.	0	- intelligibilité des voix ; - nature des matériaux ; - géométrie de la salle : (éviter les parois réfléchissantes parallèles en vis à vis) ; - communications entre enseignant et élèves et entre élèves.	9
	F23	Percevoir les sons en tout point de la salle	- durée de réverbération (écho) ; - fréquence de résonance ; - niveau de bruit de choc.	< 70/80 dB (A) $T < 0,14 V^{1/3}$	NF EN 20354 NF P 90-207.	1		7,3
	F24	Isoler des bruits venant de l'extérieur	- isolement normalisé au bruit aérien entre locaux réservés aux Activités sportives ; - indice d'affaiblissement acoustique des parois.	> à 30 dB (A) niveau élevé	NF P 90-207 Arrêté du 6.10.1978	0	- environnement bruyant et /ou proximité de locaux bruyants ; - isolation acoustique.	6,7
	F25	Permettre la diffusion d'une musique sans altération	- durée de réverbération			1		5,6
	F26	Permettre la diffusion simultanée de deux types de messages sonores sans interférence	- isolement phonique entre salles.			1	- en cas de partition de la salle en deux espaces de travail.	5,1
	F27	Éviter les bruits « parasites »	- niveau de bruit des équipements.	< 45 dB (A)	NF P 90-207	1	- vibrations dues essentiellement au matériel technique (chauffage, ventilation, pompes, compresseurs...); - écoulement des eaux.	5,6

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

La fonction d'**estime** traduit les éléments qui concourent au plaisir lié à la fréquentation d'un équipement sportif. Cet aspect peut influencer de façon significative des comportements de pratiquants et ainsi contribuer à réduire les tensions pouvant provoquer des incivilités, voire des violences.

C'est ainsi que, d'une façon générale, *l'éclairage, le chauffage et la ventilation* doivent contribuer à créer une ambiance générale de confort et de bien-être.

I. L'ÉCLAIRAGE

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F28	Ne pas être éblouissant	- luminances ; - facteur de transmission en incidence diffuse ; - facteur de réflexion des parois intérieures.	< 0,6	NF P 38-511	0	- nature des surfaces vitrées (translucides) ; - orientation des vitrages ; - nature et couleurs des matériaux (sol, murs, plafond) ; - nature des sources lumineuses artificielles.	6,2
	F29	Créer une ambiance générale confortable	- intensité des sources lumineuses ; - température de couleur.			1	- attention aux phénomènes stroboscopiques qui peuvent se produire avec les lampes à décharge.	5,2
	F30	Respecter les coloris naturels	- indice de rendu des couleurs ; - température de couleur.			1	- propre à la source lumineuse ; - fonction du type de lampe.	3,7

II CHAUFFAGES et VENTILATIONS

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F31	Permettre un bon confort thermique	- température de l'air ambiant (point de consigne) ; - température radiante ; - vitesse de l'air ; - humidité relative de l'air.	14°C < T < 18°C < 0,3 m/s. en hiver, importante en été T moyenne radiante T _{MR}		1	- sensation variable selon les saisons, les activités et les usagers.	5,9

III. L'ACOUSTIQUE

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F32	Éviter les ambiances « sourdes » peu agréables, trop sonores ou trop réverbérantes	- durée de réverbération (condition d'une caractéristique d'intelligibilité des paroles).	Ne pas descendre en dessous d'une certaine valeur, fonction du volume de la salle.		1	Il s'agit d'un problème de confort, d'intelligibilité du discours ainsi que d'un problème de sécurité lorsqu'il s'agit de comprendre des consignes	5,8

USAGE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'USAGE

L'éclairage, le chauffage et la ventilation doivent conserver leur efficacité dans le temps et être d'une maintenance et d'un entretien facile.

I. L'ÉCLAIRAGE

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F33	Conserver ses qualités dans le temps	- niveau d'éclairage (facteur de maintenance) ; - résistance aux UV pour les vitrages.	> à 80 %		1	- lié au vieillissement des matériaux, des lampes, à l'empoussièrement, etc.	6,3
	F34	Être d'une maintenance et d'un entretien facile	- accessibilité ; - simplicité ; - rapidité d'intervention.			1	- accès aux lampes ou aux surfaces vitrées ; - orientation et inclinaison des surfaces ; - contrat SAV.	6,3
	F35	Disposer d'un guide d'utilisation et signalétique	- lisibilité des informations.			0	- cf. F7 ; F8 ; F9.	4,8

II CHAUFFAGES et VENTILATIONS

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F36	Conserver son efficacité dans le temps	- longévité.			1		5
	F37	Être d'une maintenance et d'un entretien facile	- SAV ; - facilité d'intervention.			0		6,1

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

ENVIRONNEMENT DES SALLES DE SPORT

RAPPEL DES TEXTES ET DES NORMES

LISTE DES NORMES

NF S 31-057	octobre 1982	- Vérification de la qualité acoustique des bâtiments
NF EN 12193	octobre 1999	- Concerne la lumière et l'éclairage.
NF P 90-207	octobre 1992	- Salles sportives - acoustique
NF P 90-208	juillet 1994	- Salles sportives – thermique
NF P 38-511	octobre 1969	- Mesure de la translucidité des plaques incolores
NF EN 60598	novembre 2002	- Luminaires
NF C 15-100	décembre 2002	- Installations électriques à basse tension
NF X 35-103	octobre 1990	- Principes d'ergonomie visuelle applicables à l'éclairage des lieux de travail
NF EN 20354	septembre 1993	- Concerne l'acoustique.
NF EN 60849	août 1998	- Systèmes électroacoustiques pour services de secours
DTU P 50-702	février 1997	- Règles Th-K Règles de calcul des caractéristiques thermiques utiles des parois de construction
DTU P 50-704	avril 1991	- Règles Th-G Règles de calcul du coefficient GV des bâtiments autres que d'habitation

TEXTES REGLEMENTAIRES

Règlement de sécurité contre les risques d'incendie dans les ERP.

Règlement sanitaire départemental.

Code du travail.

Arrêté du 6.05.1988 relatif aux équipements et aux caractéristiques thermiques dans les bâtiments à usage sportif à l'exclusion des piscines et patinoires.

Arrêté du 6.10.1978 relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur.

12/ VESTIAIRES ET SANITAIRES

Définition :

Les vestiaires et les sanitaires sont destinés à un usage intensif d'enfants et d'adolescents accueillis dans un cadre collectif, scolaire ou péri-scolaire, pour la pratique des activités physiques, sportives et artistiques (APSA).

Outre leur fonction hygiénique, ils doivent contribuer à l'éducation à l'hygiène corporelle des jeunes accueillis dans un dispositif à vocation éducative.

Public visé :

Le public visé est celui des enfants et adolescents d'âges correspondant à la fréquentation des collèges et des lycées. Ils peuvent être accueillis dans le cadre de l'institution scolaire ou dans le cadre d'activités associatives proposant des pratiques en collectivité (associations sportives d'établissements scolaires, d'associations sportives de clubs sportifs ou de mouvements de jeunesse et d'éducation populaire).

Environnement du produit :

Cet équipement fait partie intégrante d'autres équipements (gymnase, stade, salle d'activité...). Il doit permettre aux enfants, aux jeunes et à leur encadrement de participer à l'organisation de pratiques physiques à visée éducative dans des conditions matérielles optimales.

Ce document décrit plus particulièrement les caractéristiques spécifiques auxquelles doivent répondre des vestiaires destinés à la pratique des activités physiques et sportives dans le cadre scolaire ou dans une structure d'accueil collectif à objectif éducatif.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

Dans tout projet de construction ou de rénovation, ces recommandations et cahiers des charges fonctionnels représentent une priorité essentielle.

SÉCURITÉ ET HYGIÈNE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ ET DE L'HYGIÈNE

Dans le domaine de la **sécurité**, ces équipements doivent :

- être conformes à la réglementation concernant les équipements recevant du public (ERP), en fonction du type et de la catégorie de l'établissement auquel ils sont rattachés ;
- faciliter la surveillance des élèves pendant leur présence dans ces locaux ;
- assurer la sécurité et la sauvegarde des biens (vêtements et effets personnels) entreposés dans les locaux pendant les pratiques physiques, sportives et artistiques des usagers ;
- assurer la sécurité personnelle des usagers pendant leur présence dans les locaux et leur utilisation des dispositifs d'hygiène.

Dans le domaine de l'**hygiène**, ces équipements doivent :

- faciliter les pratiques d'hygiène corporelle ;
- contribuer à l'acquisition d'habitudes et ainsi faciliter l'éducation à l'hygiène corporelle ;
- être d'un entretien facile ;
- être aménagés de façon à isoler explicitement des zones spécifiques ;
- être conçus de façon à préserver une certaine intimité ;
- être conçus de façon à satisfaire l'ensemble des besoins dans un temps aussi réduit que possible.

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

VESTIAIRES

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Permettre l'évacuation dans tous les cas d'urgence	- signalétique adaptée ; - lumières autonomes, non neutralisées par une panne électrique.		Loi N° 78-733.	0	- réglementation en vigueur dans les ERP ; - voir le CdCF Éclairage.	9
	F2	Être facile d'accès depuis les aires de pratique	- proximité ; - trajet sécurisé.			0	- un élève du 2e degré doit pouvoir circuler seul entre les différents lieux de pratique.	6,9
	F3	Faciliter la surveillance des élèves	- être situé à proximité du local des enseignants.		Réglementation Éducation Nationale Note de service n° 94-116 du 9.03.94.	0		7,3
	F4	Assurer l'hygiène des usagers	- surface limitant la rétention des substances pathogènes ; - température de l'eau chaude bridée.	37° C	Moniteur des Travaux Publics.	0	- murs et sols, mobilier inclus.	7,4
	F5	Être conforme aux normes de construction			Normes Françaises Bâtiment.	0		
	F6	Assurer la sécurité des personnes	- coefficient de glissance ; - résistance à l'arrachement ; - réaction au feu.	M ₂	Plan «vigipirate»		- sols antidérapant ; - poubelles ; - absence d'arrête vive ; - sols non glissants ; - bancs et autres mobiliers fixés ; - poubelles non inflammables et anti-attentat ; - verres incassables et anti-effraction ; - miroirs fixés, solidaires du mur ; - ouverture possible de l'extérieur par le responsable en cas de nécessité (avec outil).	8,5
	F7	Assurer la sûreté des biens	- verrouillage anti-effraction.			0	- coffre pour objets précieux.	7,3
	F8	Assurer un éclairage sécuritaire	- luminosité suffisante en intensité ; - protection par rapport à l'électrocution.		C.D.E. C.R.T.	0	- voir CdCF Éclairage.	6,5
	F9	Communiquer en urgence avec l'extérieur	- affichage des numéros d'urgence ; - poste téléphonique.	- ampoules protégées des chocs.		0	- proximité et accessibilité d'un poste téléphonique.	7,8

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F10	Être non feu	- réaction au feu.		Normes Françaises du bâtiment.	0		8,6
HYGIÈNE	F11	Être aménagé de façon à isoler explicitement les zones	- matérialiser des zones pieds nus / pieds chaussés.			0	- rendre impossible l'accès chaussé à la zone de douche (pédiluve) ?	5,6
	F12	Permettre l'évacuation des eaux usées	- vitesse d'évacuation.		Arrêté du 25.02.77 art.9.	0	- éviter les caniveaux.	7,4
	F13	Permettre l'évacuation de l'air embué	- vitesse de désembuage.			0	- CdCF – Chauffage - Ventilation (VMC).	6,3
	F14	Permettre l'utilisation des produits d'hygiène	- emplacements réservés aux distributeurs.			1		6,4
	F15	Offrir aux usagers des possibilités de séchage	- idem F32 ; - facilité ; - rapidité ; - efficacité.			1	- serviettes à usage unique ; - sèche cheveux gratuit.	
	F15 Bis	Être lavable et « aseptisable »	- fréquence de nettoyage.	Plusieurs fois par jour.	Moniteur des Travaux Publics ; Classement UPEC.	0	- utilisation des produits d'entretien.	7,6
	F16	Sécher rapidement	- matériaux de surface murale et de sol adaptés ; - temps de séchage.	≤ 5 minutes		1	- possibilité de prendre des douches successives dans la même cabine cf. CdCF Chauffage - Ventilation.	6,3

SANITAIRES-TOILETTES

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F17	Ne pas présenter de danger	- portes à dispositif anti-pince doigts ; - siège sans abattant.			0	- portes.	8,4
HYGIÈNE	F18	Être d'un entretien facile	- toute surface et mobilier sanitaire.			0	- par chaque usager ; - par le personnel d'entretien.	6,4
	F19	Présenter des garanties de propreté	- aspect ; - odeur ; - évacuation rapide et efficace des matières.			0		7,2

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la **pédagogie**, les vestiaires et sanitaires doivent :

- être conçus pour ne pas générer des pertes de temps importantes prises sur la durée de pratique des activités physiques et sportives ;
- être adaptés à l'accueil de jeunes valides et de jeunes porteurs de handicaps physiques ;
- être adaptés à la taille des enfants et des jeunes ;
- être conçus pour faciliter l'acquisition de pratiques systématiques d'hygiène dans le cadre des activités physiques et sportives ;
- être conçus pour favoriser la mission d'éducation à l'hygiène corporelle des professionnels encadrant les groupes d'enfants et adolescents.

VESTIAIRES

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F20	Inciter les élèves aux pratiques d'hygiène	- faciliter et assurer explicitement la différenciation des zones ; - présence de poubelles.			0	- poubelles fixées et incassables.	7,5
	F21	Permettre les échanges entre usagers	- disposition conviviale des bancs et portemanteaux ; - acoustique.		cf. CdCF Acoustique		- communication : . entre les élèves ; . élèves - professeurs ; - idem pour autres éléments de confort.	4,6
	F22	Être adapté à la taille des usagers	- portemanteaux à différentes hauteurs.			1		5,9
	F23	Être conçu pour favoriser la mission d'éducation	- situé proche des aires de pratique ; - situé près du lieu de séjour des enseignants.			2	- retour possible aux vestiaires en cours de séance sans perte de temps ; - surveillance possible.	6,4
	F24	Permettre le rangement individualisé	- structures de rangement ; - facilité de nettoyage des chaussures de sport en nombre suffisant.			1	- lessivage de boue à l'extérieur ; - responsabilité de l'utilisateur.	5
	F25	Permettre l'accès des handicapés	- rampes et facilités d'accès et d'évacuation sécurisée.			Loi N° 91-663 Décret N° 94-86	0	- être vigilant quant à l'évolution de l'accessibilité en tous lieux

SANITAIRES-TOILETTES

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F26	Encourager la pratique des règles d'hygiène	- nombre et qualité des aménagements.			0		7,1
	F27	Être d'un accès facile	- proximité des lieux ; - indépendance des lieux.			1	- vestiaires, aires de pratique et sanitaires ; - voir le CdCF Signalisation.	6,8
	F28	Permettre l'accès des handicapés				0		7,3
	F29	Permettre de se désaltérer	- présence d'une fontaine d'eau fraîche accessible.	4 ou 5 usagers simultanés.			- pour se désaltérer après l'effort et pour un groupe d'élèves.	6,9

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Dans le domaine de l'estime, les vestiaires et les sanitaires doivent :

- être accueillants ;
- faciliter la préservation de l'intimité de chacun ;
- être confortables et silencieux ;
- susciter l'envie d'utiliser les équipements destinés à l'hygiène corporelle.

VESTIAIRES

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F30	Être accueillant pour tous	- espace convivial ; - température de confort - odeur agréable ; - nature et couleur des matériaux ; - éclairage ; - pas de courant d'air dans la zone de douche.	18° à 20° C		0	- clarté ; - aspect propre ; - pour un groupe de 15 élèves par unité / vestiaire.	5,6
	F31	Permettre la préservation de l'intimité	- porte de vestiaires à fermeture automatique ; - isolement des cabines de douche.	6 pour 15 élèves.	NFP 90-207	0	- groom ; - douches individuelles uniquement.	5,2

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
Estime	F32	Faciliter l'hygiène	- distributeurs ; - sèche cheveux ; - miroirs fixés ; - jets d'eau réglables et dirigeables ; - instantanéité de l'eau chaude ; - zones différenciées par rapport aux fonctions.			0	- doses uniques de savon, shampooing et protection féminine ; - porte-serviettes dans la zone de douche ; - miroirs incassables dont un au moins par unité de vestiaire pour se voir en pied ; - rangement, déshabillage et douche.	7,9
	F33	Être pratique et confortable	- éléments et aménagements participant au confort.			1	- à l'abri de l'eau ; - patères, serviette ou sous vêtements ; - tablettes pour poser ; - alimentation en eau ; - pommeau à débit agréable et orientable ; - résistance du poussoir adaptée ; - pression de confort.	5,5
	F34	Être silencieux	- isolation acoustique.	70 à 75 décibels.	Arrêté du 25.02.77.	0	- à l'intérieur et à l'extérieur du vestiaire ; - doit permettre à l'enseignant d'entendre (un cri).	5,9

SANITAIRES-TOILETTES

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F35	Être accueillant	- éclairage ; - température permanente ; - odeur agréable ; - couleurs des sols et murs ; - couleurs et nature des mobiliers.	18° - 20° C.		1	- les choix induisent le respect des locaux.	5
	F36	Faciliter la pratique des règles d'hygiène	- lavabos en nombre suffisant ; - présence de sèche-mains ; - distributeurs de savon liquide ; - dévidoir de papier toilette ; - toilettes en nombre suffisant ; - poubelles.	2 / 15 élèves 1 WC pour handicapés.	Arrêté du 25.02.77 art. 10.	0	- disposition et choix de matériaux agréables ; - résistant aux actes abusifs.	6,8
	F37	Être adapté aux différentes cultures des usagers	- variété de configuration des toilettes.			0	- WC dits à la Turque et à l'Anglaise ; - urinoirs en stalles (côté garçons).	4,7

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F38	Préserver l'intimité des usagers	- lieux clos ; - porte verrouillable de l'intérieur.			0		6,9

MAINTENANCE, USAGE ET CONDITIONS D'ACHAT

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA MAINTENANCE, DE L'ENTRETIEN ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de la **maintenance** et de l'**usage**, les vestiaires et les sanitaires doivent :

- être d'une maintenance et d'un entretien faciles ;
- conserver l'ensemble de leurs qualités dans le temps ;
- résister à un usage intensif par les groupes de jeunes et d'adolescents.

Dans le domaine des **conditions d'achat**, les vestiaires et les sanitaires doivent :

- être conformes aux normes de construction ;
- être garantis ;
- disposer de matériels ayant une durée de vie garantie et une assurance de possibilité de remplacement en cas de détérioration.

VESTIAIRES

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
MAINTENANCE ET USAGE	F39	Présenter des zones à fonctions spécifiques	- rangement des sacs, vêtements et chaussures individualisé ; - confort des utilisateurs.			0	- pas de courants d'air dans la zone de douche.	5,1
	F40	Être facile d'entretien	- temps de lavage ; - temps de séchage.	< 5 minutes		0	- nature des matériaux ; - les opérations courantes ne nécessitent pas l'intervention d'un spécialiste.	6,7
	F41	Être d'une maintenance facile				1	- les opérations courantes ne nécessitent pas l'intervention d'un spécialiste.	6,8
	F42	Résister à un usage abusif	- résistance des matériaux.			1	- catachrèse (détournement de fonction d'un objet).	6,4
	F43	Permettre l'affichage des conseils d'utilisation	- choix d'emplacement.			1	- auprès de chaque appareil, distributeurs, casier ... cf. CdCF Signalisation.	5,1
	F44	Disposer d'une notice d'entretien	- accessibilité et lisibilité.			0	- présente sur les lieux, explicite.	4,2

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F45	Résister aux agents chimiques	- nature des matériaux ; - nature des produits.			0	- produits définis et précisés dans la notice.	5,8
	F46	Conserver ses qualités dans le temps	- longévité.			1	- interaction des matériaux, agents et usagers.	8,1
	F47	Résister à un usage intense	- cf. CdCF Sols sportifs		Textes Sols Sportifs Classement UPEC.	1		6,6
	F48	Permettre d'économiser l'eau	- consommation d'eau.	20 l. / douche? / lavabo.		1	- poussoir manuel.	8,8
Conditions d'achat	F49	Être d'un bon rapport qualité / prix	- prix de revient au m².			0		5,5
	F50	Avoir une garantie	- durée.	Garanties légales.		0		6,1

SANITAIRES-TOILETTES

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F51	Permettre un éclairage individuel et temporisé				0		4,8
MAINTENANCE	F52	Permettre d'économiser l'eau	- consommation d'eau.	de 3 à 10 l.		1	- différenciation des commandes de chasse d'eau ; - idem lavabos.	5,6
	F53	Être réparable			- normes du bâtiment et de garantie.	0	- les opérations courantes ne nécessitent pas l'intervention d'un spécialiste.	6,7

VESTIAIRES ET SANITAIRES

RAPPEL DES TEXTES ET DES NORMES

LISTE DES NORMES

NFP 90-207 Norme relative aux structures et équipements sportifs (acoustique dans le bâtiment).

Classement UPEC Classement des sols :
U (usure), P (poinçonnement), E (eau - perméabilité), C (agents chimiques).

Normes du bâtiment et de garantie.

REGLEMENTATION

Loi N° 91-663 du 13 juillet 1991 portant diverses mesures destinées à favoriser l'accessibilité aux personnes handicapées des installations recevant du public.

Loi N° 78-733 du 12 juillet 1978 relative aux piscines et baignades aménagées

Décret N° 94-86 du 26 janvier 1994 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des locaux des établissements et installations recevant du public.

Arrêté du 25 février 1977 relatif aux conditions sanitaires des établissements et centres de placement hébergeant des mineurs à l'occasion des vacances scolaires, des congés professionnels et des loisirs.

Réglementation Éducation nationale : note de service N° 94-116.

Plan « vigipirate ».

TEXTES NON REGLEMENTAIRES

Moniteur des Travaux Publics – numéro hors série relatif aux équipements sportifs et socio-éducatifs.

C.D.E. : Construire des écoles (Guide Ministère de l'Éducation Nationale).

C.R.T. : Cahier des recommandations techniques (Ministère de l'Éducation Nationale).

Cahiers des charges fonctionnels (CdCF) :

CdCF Acoustique (Environnement des salles de sport : pages 15 et ss.).

CdCF Chauffage ventilation (Environnement des salles de sport : pages 15 et ss.).

CdCF Sols sportifs (pages 35 et ss.).

13/ LOCAL DES ENSEIGNANTS

Définition du produit :

Local spécifique destiné aux enseignants et permettant d'assurer les obligations et responsabilités liées à leur mission. Il inclut les exigences fonctionnelles du Cahier des charges fonctionnel Vestiaires-sanitaires.

Environnement du produit :

Cet équipement fait partie intégrante d'autres équipements (gymnase, stade, salle d'activité...). Il doit permettre aux enseignants et à toute personne participant à l'encadrement de bénéficier d'un lieu particulier, adapté, intégré à l'établissement sportif utilisé pour les pratiques d'activités physiques, sportives et artistiques. Cet équipement particulier doit pouvoir offrir les meilleures conditions de réalisation des actions qui précèdent et suivent toutes les interventions.

Ce document décrit plus particulièrement les caractéristiques spécifiques auxquelles doivent répondre les locaux (vestiaires, sanitaires et espaces de préparation) destinés à l'encadrement afin de permettre la préparation des activités physiques et sportives dans le cadre scolaire ou dans une structure d'accueil collectif à objectif éducatif.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

En matière de **sécurité**, le local des professeurs, au-delà du respect strict des règles concernant la sécurité des établissements recevant du public, doit permettre d'assurer efficacement la surveillance nécessaire à la sécurité des élèves, par sa conception et son emplacement.

Il doit, de plus, assurer la sécurité des personnes qui encadrent les activités physiques, sportives et artistiques et de leurs biens en leur présence et en leur absence.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Permettre d'assurer les obligations de service	- proximité des vestiaires des élèves.			0	- regard donnant sur les lieux de pratique et des voies de circulation.	7,3
	F2	Être sécurisé pour les personnes et les biens	- assurer toutes les fonctions de sécurité ; - présenter les garanties anti-effraction		Normes bâtiment.	0	- téléphone ; - coffre pour objets précieux.	8

PÉDAGOGIE.

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE.

Dans le domaine de la **pédagogie**, le local des enseignants et des intervenants doit être conçu :

- pour faciliter les réunions de travail ;
- pour faciliter la préparation des interventions.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F3	Permettre les réunions de travail	- de surface suffisante pour recevoir : tables, chaises, armoires individuelles ... - nombre d'enseignants.			1	- mobilier, panneaux, tableaux.	7,3

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME ET DE L'USAGE

Dans le domaine de l'**estime** et de l'**usage**, cet équipement particulier doit :

- être accueillant ;
- permettre le calme et le repos ;
- permettre de satisfaire les règles d'hygiène ;
- permettre le changement de tenue ;
- permettre le rangement de tenues de rechange.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F4	Être convivial	- espaces de travail, de détente et d'habillage prévus.			1	- en zones distinctes.	6,3
	F5	Permettre l'hygiène	- espaces sanitaires équipés et différenciés.			0	- douches et WC séparés hommes et femmes.	6,6
	F6	Être accueillant	- couleur et aspect des revêtements de sol et muraux ; - température.	8° – 20° C		1		5,9
USAGE	F7	Permettre le changement de tenue	- nombre d'enseignants.			0		6,4

LOCAL DES ENSEIGNANTS ET DES INTERVENANTS

RAPPEL DES TEXTES ET DES NORMES

Normes du bâtiment.

Réglementation concernant les ERP (Etablissements recevant du public).

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

14/ SOLS SPORTIFS

Définition du produit :

Surfaces d'évolution intérieures utilisées pour la pratique des activités physiques et sportives et artistiques (APSA) pendant le temps scolaire dans le second degré.

Environnement du produit :

Ces recommandations concernent les surfaces d'évolution utilisées par un public scolaire pour la pratique d'un grand nombre d'APSA.

L'approche par des critères de budget, certes importante, doit être dépassée pour prendre en compte les composantes d'une pratique régulière avec des effectifs importants dans un but d'apprentissage dans de bonnes conditions de performance, de sécurité et de confort.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

Il convient de rappeler que les sols sportifs constituent l'essentiel (avec les chaussures) de l'interface entre le sol et l'athlète. Les interactions de contact sont importantes notamment lors de la première phase de contact, dite phase passive où la valeur du choc peut atteindre, pour certaines activités, jusqu'à dix fois le poids du corps de l'athlète. Par ailleurs ces interactions sont nombreuses et fréquentes, les jeunes et les adolescents accueillis dans un cadre collectif étant le plus souvent en situation d'apprentissage nécessitant de nombreuses répétitions de gestes effectués dans les mêmes conditions.

C'est ainsi que pour toute réalisation et pour toute rénovation d'équipements destinés à la pratique des activités physiques, sportives et artistiques de jeunes et d'adolescents accueillis dans un cadre collectif, la réalisation d'un sol sportif répondant à ces recommandations et cahiers des charges fonctionnels constitue une priorité.

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de **la sécurité**, les sols sportifs doivent :

- avoir une capacité importante d'amortissement des chocs, compte tenu de l'âge des utilisateurs, de la fréquence et de l'intensité des activités proposées dans les situations d'apprentissage. La référence à la classe A de la marque NF (⁴) concernant les sols sportifs s'impose ;
- avoir une qualité uniforme de surface permettant la sûreté des appuis ;
- avoir, compte tenu de l'âge et de la taille des pratiquants – jeunes enfants et adolescents -, une continuité de surface de façon à présenter le moins possible de solutions de continuité.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F1	Être conforme aux normes.				0	- une fois posé à la réception du chantier.	8,4
	F2	Réagir au feu.	- inflammabilité.	- M ₃	NFP 92 501.	0		8,5

⁴ La marque NF est une marque de conformité aux normes européennes et françaises et aux spécifications complémentaires établies par AFNOR CERTIFICATION. La classe A de la marque NF sols sportifs représente le plus haut niveau d'exigence de qualité pour ce type de produits.

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F3	Avoir une continuité de surface.	- planéité.		NFP 90 204.	0	- pas de ruptures de planéité ; - soudures des lés ; - bouchon de sol.	7,5
	F4	Être insensible aux phénomènes de condensation.	- glissance à l'humidité.		NFP 90 106.	0	- aération, chauffage, confort ; - nature du revêtement et de son support.	6,3
	F5	Permettre la sûreté des appuis	- blocage des appuis. - glissance à sec ; - cuvette de déformation.		NFP 90 106. NFP 90 203.	0	- interaction pied - sol ; - compromis blocage/glissance.	7,8
	F6	Amortir les chocs.	- décélération.	- 80 g maximum en tous points.	NFP 90 104.	0	- classe A de NF ; - interaction pied - sol.	7,2
	F7	Assurer l'hygiène du pratiquant.	- revêtement : . anti-acarien ; . anti-bactérie ; . anti-toxique.			0	- entretien ; - neutre à la peau.	6,6

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de **la pédagogie**, les sols sportifs doivent :

- être adaptés à la pratique d'un grand nombre d'activités physiques, sportives et artistiques ;
- être performants au regard des apprentissages en garantissant le niveau de confort correspondant à un grand nombre de répétitions (norme européenne en cours d'élaboration) ;
- permettre la répétition d'un grand nombre d'actions motrices, en ayant toujours une qualité identique de réponses aux mêmes sollicitations.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F8	Permettre la pratique d'un grand nombre d'APSA.	- diversité et nombre.		programmes officiels.	0	- activités de coopération et d'opposition : sports collectifs ; - activités gymniques et artistiques ; - activités d'opposition physiques de combat ; - activités duelles : sports de raquette ; - activités athlétiques ...	7,9
	F9	Permettre des aménagements.	- nombre et diversité.		NFP 90 204.	0	- points d'ancrage ; - fourreaux.	7,3

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE (SUITE)	F10	Être performant.	- restitution de l'énergie ; - vitesse de rebond.	- voir normes.	NFP 90 103. NFP 90 109. NFP 90 104. NFP 90 203.	0	- Norme européenne en cours d'élaboration. - Norme accélérométrique.	6,3
	F11	Permettre une restitution uniforme de l'énergie.	- qualité de restitution ; - vitesse de rebond.	- voir normes.	NFP 90 203. NFP 90 104.	0	- zones de référence.	5,5
	F12	Permettre une qualité uniforme de rebond de balle et ballon	- hauteur de rebond.		NFP 90 109.	0	- zones de référence.	6,7
	F13	Avoir une qualité uniforme de la sûreté des appuis.	- coefficient de glissance.	- voir normes.	NFP 90 106. NFP 90 203.	0	- donner confiance à l'utilisateur.	7,5
	F14	Permettre un grand nombre de répétitions d'actions motrices.	- confort et performance ; - décélération.		NFP 90 103. NFP 90 104.	0	- la répétition est nécessaire aux apprentissages.	6,7
	F15	Permettre des tracés permanents.	- résistance à l'usure ; - glissance ; - planéité. - facilité de pose et d'enlèvement.			0	- conservation des qualités du sol ; - possibilité d'ajout de tracés. - craie, bandes adhésives, etc.	7,3
	F16	Permettre de voir les lignes.	- coefficient de réflexion spéculaire ; - contraste de luminance ; - nombre des tracés.		EN 13745.* NFP 90 203. NFT 30 064.	0	- couleurs en référence aux différentes fédérations ; - couleur du revêtement. * en cours de révision	7,5
	F17	Éviter l'éblouissement.	- coefficient de réflexion spéculaire.	- voir normes.	NFP 90 203. EN 13745.* NFT 30064.	0	* en cours de révision	7,1
	F18	Ne pas être bruyant.	- coefficient d'absorption acoustique ; - niveau sonore.		NFP 90 207.	0	- restitution des bruits d'impacts sans nuisance.	7,4

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Dans le domaine de **l'estime**, les sols sportifs doivent :

- susciter le plaisir de la pratique chez les intervenants ;
- être d'une couleur agréable, suscitant une sensation de repos visuel ;
- assurer le confort acoustique par le timbre des bruits transmis lors des chocs au sol ;
- donner une sensation de confort dans les déplacements et dans les contacts.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
Estime	F19	Être antireflet.	- coefficient de réflexion spéculaire ; - confort.		EN 13 745 NF EN ISO 2813	1	- bonne visibilité pour les pratiquants et les spectateurs.	5,8
	F20	Être d'une couleur agréable.	- température de couleur ; - chromaticité ; - brillance ; - confort.		NF EN ISO 2813	1	- zones ; - tracés ; - harmonies de couleurs.	4,8
	F21	Ne pas conserver les traces de chaussures	- confort esthétique.			1	- interaction sol-chaussures.	6,1
	F22	Être souple.	- cuvette de déformation ; - confort.		NFP 90 103 NFP 90 104	1		5,6
	F23	Être agréable au toucher.	- température ; - nature et qualité du revêtement.	- 14°		1	- pratiques pieds nus ; - relaxation ; - étirements ...	4,2

USAGE ET CONDITIONS D'ACHAT

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LES DOMAINES DE L'USAGE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de **l'usage**, les sols sportifs doivent :

- résister à un usage intensif ;
- conserver ses qualités sportives ;
- être entretenus et réparés facilement.

Dans le domaine des **conditions d'achat**, les sols sportifs doivent :

- avoir une garantie de cinq ans ;
- être d'un bon rapport qualité/prix.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F24	Être d'un entretien facile.	- périodicité et temps de nettoyage.			0	- diversité des modes de nettoyage ; - environnement ; - fréquentation.	5,3

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F25	Conserver ses qualités sportives.	- amortissement ; - souplesse ; - performance, sûreté du pas ; - durée et intensité d'utilisation ; - taux de fréquentation.	- niveau A.	Marque NF « sols sportifs intérieurs ».	0	- cf. F3 ; F17 ; F18 ; F24.	7,4
	F26	Permettre l'utilisation des produits d'entretien.	corrosion ; - résistance à la conservation des valeurs de glissance, de réflexion de la lumière, de brillance.		Classement UPEC ;	0 NFP 90 203	- sols et tracés.	
	F27	Sécher rapidement.	- temps de séchage.	< 5 minutes		0	- lié aux systèmes de chauffage et de ventilation.	6,6
	F28	Résister aux engins roulés ou tractés.	- rayures ; - impacts ; - usure.	P ₃	Classement UPEC ; NFP 90102.	1	- chariots, gros matériels, rollers, etc.	6,6
	F29	Résister aux charges statiques.	- poinçonnement.	< 0,5 mm.	NFP 90 203.	0	- gros matériels, poteaux, lests, etc.	6,7
	F30	Être réparable facilement.	- modalités et temps de neutralisation ; - coût ; - conservation des qualités d'origine.			0	- équipe d'entretien ; - kit de réparation ; - remplacement par zone(s).	7
CONDITIONS D'ACHAT	F31	Avoir une garantie.	- durée ; - dommages garantis ; - S.A.V. ; - périodicité des contrôles.	- 5 ans sol sportif ; - 10 ans support du sportif	NF « sols sportifs Intérieurs ».	0	- garantie décennale ; - marquage label NF ; - à la réception de chantier.	6,9
	F32	Disposer une notice d'entretien.	- accessibilité ; - lisibilité.			0	- fiche technique d'entretien explicite ; - liste des produits interdits.	4,6
	F33	Être d'un bon rapport qualité/prix.	- prix au m ² .	200 F prix < 400 F		1	- rapport coût d'achat/coût de maintenance.	5,4
	F34	Avoir une notice d'utilisation.				1	- recommandations particulières du fabricant.	4,8

SOLS SPORTIFS

RAPPEL DES TEXTES ET DES NORMES

NF P 90 102	Sols sportifs - Essai de résistance à l'abrasion, déc. 1992.
NF P 90 103	Sols sportifs - Détermination des qualités sportives - Confort et performance - Méthodes du sportest, août 1986.
NF P 90 104	Sols sportifs - Détermination des qualités sportives - Confort et performance - Méthodes accélérométrique, déc. 1992
NF P 90 105	Sols sportifs - Essai de vieillissement artificiel, déc. 1992.
NF P 90 106	Sols sportifs - Mesure de la glissance d'une surface à l'aide d'un pendule de frottement, déc. 1992.
NF P 90 109	Rebond des balles.
NF P 90 203	Salles sportives - Revêtements de sols sportifs intérieurs - Caractéristiques et méthodes d'essai, oct. 1992.
NF P 90 204	Salles sportives - Points d'ancrage - Mise en œuvre, oct. 1992.
NF P 90 207	Salles sportives - Acoustique, oct. 1992.
NF P 92 501	Sécurité contre l'incendie. Bâtiment 1995.
NF T 30 064	Peintures et vernis – détermination de la réflexion spéculaire – 1999.
NF EN ISO 4892 – 1 TSI619561	Plastiques – Méthodes d'exposition à des sources lumineuses Décembre 2000 de laboratoire 1999.
NF EN ISO 2813	Peintures et vernis – Détermination de la réflexion spéculaire
Classement UPEC	Classement des sols : U (usure), P (poinçonnement), E (eau - perméabilité), C (agents chimiques) (<i>pour mémoire en cas d'usage polyvalent de l'équipement</i>).
M ₃	Matériaux moyennement inflammable.
P ₃	Poinçonnement.

15/ DISPOSITIFS DE RANGEMENT

Définition du produit :

Équipements destinés au stockage des matériels d'EPS à l'intérieur des locaux de rangements et/ou aux transports de ces matériels sur les lieux de pratiques.

Environnement du produit :

Ces dispositifs sont intégrés dans les équipements immobiliers de nature sportive : gymnases, piscines, locaux annexes des stades de plein air, etc.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de la **sécurité**, ils doivent :

- être non dangereux pour les utilisateurs ;
- être d'une manipulation aisée ;
- résister aux effractions.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Être non dangereux pour les utilisateurs	- stabilité et équilibre ; - dispositifs de blocage ; - nature des matériaux ; - forme.		Code de la Consommation : Article L221.1	0	- angles saillants ; - aspérités ; - prévoir un usage intempestif.	8,5
	F2	Être d'une manipulation aisée	- prises et points d'appuis ; - système de roulement ; - blocage simple des supports roulants.	par tout élève		0	- rangements mobiles.	7
	F3	Permettre d'accéder aux matériels en toute sécurité	- système de fermeture contrôlé ; - blocage à l'ouverture.			0	- porte en façade ou dessus ; - sens d'ouverture ; - contenu visible de l'extérieur.	7,9
	F4	Résister à l'effraction	- système de verrouillage ; - système de fermeture ; - résistance des matériaux.			0		7,4

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la **pédagogie**, ils doivent :

- être modulables et maniables ;
- permettre le rangement de matériels variés.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F5	Permettre le rangement des matériels variés	- nature et diversité des dispositifs.		Programmes EPS	1	- plusieurs APS ou plusieurs disciplines d'une même APS ; - usage extérieur / intérieur.	6,7
	F6	Être modulable	- cloisonnements ; - facilité d'aménagement ; - rayonnages.			1	- réservation des points d'ancrage sol, mur, plafond ; - rangements fixes et mobiles.	6
	F7	Être maniable	- déplacements dans toutes les directions.	Par tout élève.		0	- rangements mobiles.	6,7

USAGE ET CONDITIONS D'ACHAT

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LES DOMAINES DE L'USAGE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de l'**usage** et des **conditions d'achat**, ils doivent :

- permettre de diversifier les modes de rangements ;
- permettre d'accéder facilement aux matériels ;
- résister aux déformations.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
Usage	F8	Ne pas détériorer les sols	- poinçonnement ; - traces ; - rayures.		Classement UPEC NFP 90-203		- interaction sol / dispositif mobile ; - rangements mobiles : . taille des roues ; . nature des roues ; . répartition de la charge.	6,5
	F9	Conserver les qualités à l'usage	- longévité.			0	- nature des matériaux ; - principe de conception ; - prévoir un détournement d'usage (catachrèse).	7
	F10	Permettre de diversifier le mode de rangement	- nombre de dispositifs ; - variété des dispositifs.			1	- nombre et diversité des utilisateurs.	5,6

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F11	Permettre d'accéder facilement aux matériels	- taille des ouvertures ; - profondeur ; - sens d'ouverture.			0		6,8
	F12	Résister à la déformation	- résistance des matériaux.			0	- armoires, - chariots ...	6,2
CONDITIONS D'ACHAT	F13	Être réparable facilement	- modalités ; - prix de la réparation ; - service après vente.			1	- les opérations courantes ne nécessitent pas l'intervention d'un professionnel spécialement qualifié.	6,1

RAPPEL DES TEXTES ET DES NORMES

Les programmes EPS :

- des COLLÈGES (Arrêté du 18.06.96, arrêté du 10.01.97, arrêté du 15.09.98).
- des LYCÉES (arrêté du 31.07.2000 : programme de la classe de seconde, arrêté du 20.07.2001 : programme du cycle terminal).

Code de la Consommation, art. L 221.1.

Classement UPEC.

NFP 90-203

- Salles sportives. Revêtements de sols sportifs intérieurs.
Caractéristiques et méthodes d'essais. (octobre 1992).

16/ ESPACES DE RANGEMENT

Définition du produit :

Locaux situés à proximité des espaces réservés aux pratiques physiques, sportives et artistiques destinés au rangement du petit matériel et des matériels mobiles.

Environnement du produit :

Ces locaux sont intégrés aux équipements immobiliers sportifs. Ils sont immédiatement accessibles depuis les espaces d'activités physiques et sportives ; ils sont conçus pour permettre de libérer totalement les espaces de pratique de leur encombrement par des équipements non nécessaires à la pratique du moment.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de la **sécurité**, les espaces de rangement doivent permettre d'assurer la sécurité des personnes lors des déplacements de matériels (entrées pour rangement et sorties pour utilisation) et doivent garantir la qualité et la sécurité des matériels entreposés. C'est ainsi que les espaces de rangement :

- doivent permettre un accès en toute sécurité par
 - . l'existence d'un espace suffisant pour la manœuvre des matériels et leur rangement.
 - . l'existence d'un éclairage suffisant pour assurer une bonne visibilité.
 - . l'absence d'obstacles pouvant provoquer des dommages corporels;
- garantir la protection des matériels
 - . en prévoyant notamment des dispositifs anti-infraction.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Permettre de manœuvrer aisément	- hauteur ; - largeur ; - surface ; - volume ; - dimensions des ouvertures.	hauteur minimale 2 m. $2\text{ m} \leq h \leq 3\text{ m}$		0	- tapis ; - chariots ; - matériel gymnique.	7,5
	F2	Permettre un accès en sécurité	- sens d'ouverture des portes ; - battent de porte ; - éclairage ; - système de fermeture ; - nature des matériaux.			0	- signalisation des commandes lumineuses ; - positionnement des commutateurs ; - blocage des portes ; - réduction de l'empatement (utilisation des portes coulissantes) ; - rapport entre le volume des rangements fixes et de l'espace de rangement.	8
	F3	Permettre de ranger en sécurité les équipements mobiles	- stabilité ; - fixation.		Décret du 4 juin 1996 ; Circulaire 457 du 15 juin 1982.	0	- buts mobiles, poteaux ...	8,2

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F4	Ne pas présenter d'obstacles	- planéité du sol ; - nature du sol ; - barres de seuil.			0	- pas d'obstacle au sol, aux murs et au plafond ; - pas d'élément saillant.	7,1
	F5	Présenter un système d'éclairage efficace	- uniformité de l'éclairage ; - niveau d'éclairement.	≥ 70 %		0	- peintures.	6,1
	F6	Présenter un système de protection pour l'éclairage	- système d'installation : . solide, . non saillant.		NFC 15-100.	0	- chocs ; - manipulations multiples ; - usage intensif ou non conforme.	6,3
	F7	Permettre d'éviter les effractions	- système de fermeture ; - système d'alarme.			0		7,6
	F8	Être équipé d'un système de détection et / ou d'alarme	- fiabilité ; - seuil de protection ; - type de protection.			0	- incendie ; - accident ; - intrusion.	5,9

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la **pédagogie**, les espaces de rangement, par leur conception et leurs caractéristiques doivent contribuer à l'amélioration des apprentissages en :

- facilitant les mouvements de matériels, par des accès rapides et des manipulations aisées ;
- offrant de nombreuses possibilités de rangement.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F9	Permettre le rangement autonome	- accessibilité ; - proximité ; - sécurité.	Tous les élèves de la 6 ^e à la terminale.		0	- responsabilisation des élèves ; - cf. F3 ; F4 ; F5.	6,9
	F10	Permettre des aménagements	- faisabilité ; - résistance des matériaux.			0	- structure des sols et des murs ; - nature des revêtements ; - armoires, étagères, muraux et du sol ; - râteliers pour poteaux et filets ; - compatibilité supports / points de fixation.	5,9
	F11	Permettre un rangement rapide et aisé	- couleurs ; - signalétique ; - disposition de l'espace ; - dimensions et forme.			1	- identification rapide des espaces destinés au rangement ; - affichage.	7,3

ESTIME ET USAGE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME ET DE L'USAGE

Dans le domaine de l'**estime** et de l'**usage**, les espaces de rangement doivent contribuer au plaisir des activités physiques et sportives, en faisant en sorte que la mise en place et le rangement des matériels ne constituent pas une corvée.

C'est ainsi que ces espaces doivent :

- se prêter à des affichages ;
- permettre des branchements électriques ;
- garantir la bonne conservation des matériels.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.	
ESTIME	F12	Être accueillant	- volume ; - propriétés ; - couleurs ; - éclairage ; - clarté.			1	- inciter les utilisateurs au respect de l'installation.	4,1	
USAGE	F13	Résister à un usage intensif	- poinçonnement et rayures ; - longévité ; - coefficient de déformation des sols, de leur revêtement et des revêtements muraux.		NFP 90-203. Classement UPEC.		- transport du matériel ; - résister aux engins tractés ou roulés.	6,8	
	F14	Permettre une bonne conservation des matériels	- hygrométrie ; - température ; - aération.			0	- ventilation ; - chauffage ; - isolation.	7,2	
	F15	Permettre les branchements électriques	- nombre et positionnement des alimentations.	4 prises minimum			0	- gonfleurs à ballons ; - batteries ...	5,6
	F16	Permettre des affichages	- facilité de fixation ; - surface disponible.	1 < s > 2 m ²				- nature des matériaux ; - communications entre les usagers ; - inventaire matériel ; - consignes ; - règlement.	4,5
	F17	Être réservé à la seule fonction de rangement					0	- pas de double fonction (machineries de chauffage ou de ventilation ...) ; - local technique.	6,3
	F18	Avoir une garantie	- durée ; - dommages garantis.			Normes du bâtiment.	0	- garanties légales.	5,8

ESPACES DE RANGEMENT

RAPPEL DES TEXTES ET DES NORMES

Décret n° 96-495 du 4 juin 1996	fixant les exigences de sécurité pour les cages de buts de football, handball, de hockey sur gazon et en salle, et les buts de basket-ball.
Circulaire 457 du 15 juin 1982	
NFP 90-203 - Salles sportives.	Revêtement de sols intérieurs. Caractéristiques et méthodes d'essais.
NFC 15-100	Installations électriques à basse tension. Règles.
Classement UPEC.	
Normes du bâtiment.	

CHAPITRE 2

MATÉRIELS

D'ORGANISATION PÉDAGOGIQUE

RECOMMANDATIONS

ET

CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

Pour faciliter la lecture des tableaux des cahiers des charges, des explications sur l'intitulé des colonnes sont données dans l'introduction, en page 11 et 12

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

21/ MATÉRIEL DE SIGNALISATION

Définition du produit :

Dispositifs matériels destinés à informer les utilisateurs d'une installation sportive pour qu'ils circulent et accèdent aux différents espaces et zones de pratiques.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de la **sécurité**, ces matériels doivent :

- permettre de différencier les espaces de circulation et de stationnement ;
- permettre de différencier les voies piétonnières de celles pour les véhicules à moteurs et deux roues ;
- permettre de donner l'alerte au secours et faciliter rapidement leur accès ;
- permettre de s'approprier le plan d'évacuation ;
- permettre de contrôler les accès à l'équipement ;
- matérialiser les zones de rangements des buts mobiles et des agrès lourds ;
- permettre une visibilité du lieu d'emplacement du cahier de suivi et de contrôle des matériels lourds et son accessibilité.

1. Accès à l'installation

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Différencier les accès piétons et voitures	- voies de transport.			0		6,5
	F2	Différencier les espaces de circulation et de stationnement				0		6,3
	F3	Permettre l'accès des secours	- cheminement spécifique et sens de cheminement.			0		8,6

2. HALL D'ENTRÉE

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F4	Permettre de repérer le plan d'évacuation	- visibilité ; - lisibilité ; - emplacement.		Plan secours.	0		7,7

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F5	Contrôler les accès à l'équipement	- poste visible.		Réglementation intrusion.	0	- secours ; - maintenance ; - entretien ; - personnes étrangères au service.	6,6
	F6	Informers sur la réglementation	- règlement intérieur ; - logos ; - ERP ;		ERP et loi Evin.	0	- interdiction de fumer ; - affichage dans la zone d'accès et visible ; - nature pédagogique des informations.	5,7

3. ACCÈS AUX DIFFÉRENTS ESPACES

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F7	Signaler les vitres et translucides	- marquage des vitres.			0	- portes avec sens de circulation ; - bandes sur vitres ; - couleurs.	6,8
	F8	Matérialiser les cheminements et les portes de secours	- blocs de sécurité ; - visibilité.		ERP.	0		7,1

4. ZONES DE PRATIQUE

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F9	Signaler les espaces de dégagement et de sécurité			Normes Fédérales Moniteur N°1 Équipements Sportifs.	0	- règlements fédéraux.	7,5
	F10	Matérialiser les emplacements des différents rôles			Normes Fédérales Moniteur N°1 Équipements Sportifs.	0	- règlements fédéraux.	5,3
	F11	Rendre visible et accessible le cahier de suivi des matériels			Décret du 4.06.1996.	0	- document à proximité des matériels concernés.	5
	F12	Informers sur la réglementation ERP	- règlement intérieur.		Règlement ERP.	0	- affichage dans la zone d'accès et visible.	5,5

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F13	Permettre l'alerte rapide des secours	- de plusieurs endroits ; - visibilité.		Règlement ERP.	0	- SAMU : 15 ; - Police : 17 ; - Pompiers : 18.	8,7

5. ESPACES DE RANGEMENT

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F14	Matérialiser les zones de rangement des buts mobiles	- visibilité ; - accessibilité ; - neutralisation.		Décret du 4.06.1996.	0	- zone de neutralisation du matériel.	6,6
	F15	Indiquer l'emplacement de rangement des agrès lourds	- espace de manutention optimal.			0	- l'emplacement doit permettre une manutention sans gêne.	6,6

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la **pédagogie**, ces matériels doivent :

- permettre d'afficher différentes informations.

2. HALL D'ENTREE

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F16	Permettre l'affichage d'informations	- nombre de zones ; - accessibilité.			0		6,3

4. ZONES DE PRATIQUE

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F17	Permettre de différencier les zones	- couleur des lignes ; - largeur des lignes.		Règlement des fédérations.	0	- sécurité dans les jeux ; - postes des différents rôles sociaux.	5,8

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F18	Permettre la localisation des différents branchements	- prises et branchements ; - emplacements de matériel dans les zones ; - accessibilité.			1	- visibilité des prises ; - audio, vidéo électriques.	5,5
	F19	Permettre de repérer les points d'ancrage	- pictogrammes ; - couleurs.			1	- formes et couleurs ou numéros ; - fourreaux ; - ancrages ; - bouchons de sol.	6
	F20	Permettre un confort et une hygiène au cours de la pratique	- signalisation / circulation.			1	- différencier les vestiaires ; - signalisation des points d'eau et toilettes.	5,9
	F21	Indiquer des zones de regroupements	- panneaux d'affichage ; - tableaux ; - fléchage.			1	- données des consignes ; - matériel Velléda ; - tableau.	4,6

5. ESPACES DE RANGEMENT

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F22	Indiquer les modalités de rangement des matériels lourds	- marquage ; - ordre de rangement ; - temps de rangement.			1	- textes et consignes visibles.	6,6
	F23	Indiquer les espaces de rangement des matériels légers	- temps de rangement ; - pictogrammes.			1	- casiers ou chariots mobiles ; - poteaux, filets, tapis, etc.	6,1

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Dans le domaine de l'**estime**, ces matériels doivent :

- offrir des espaces d'attentes confortables ;
- orienter le regard vers les informations pertinentes et importantes ;
- faciliter et rendre rapide les déplacements de proximité.

2. HALL D'ENTRÉE

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F24	Permettre des déplacements de proximité agréables et rapides	- géométrie des repères et des couleurs.			0		4,8
	F25	Rendre confortable les attentes	- indicateurs temps ; - décorations ; - distributeurs.			1	- boissons, en cas, etc.	4,1
	F26	Rendre attirantes les informations	- affichage des heures ; - sonorisation.			2	- design.	5,2

USAGE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES EN MATIÈRE D'USAGE

Dans le domaine de l'**usage**, ils doivent :

- signaler les dispositifs et les dispositions pour les handicapés ;
- signaler les zones de nettoyage des chaussures ;
- permettre des communications à l'intérieur et avec l'extérieur ;
- permettre de distinguer l'emplacement des différents matériels ;
- faciliter le repérage des vestiaires – Sanitaires – Salle de travail ;
- différencier les lieux spécifiques aux garçons, aux filles, aux handicapés, aux différents agents et officiels.

1. ACCÈS À L'INSTALLATION

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F27	Faciliter l'accessibilité à l'équipement	- signalisation routière ; - protection de l'itinéraire.			0	- passage groupe classe délimité ; - cheminement indiqué fléchage / marquage.	6,7
	F28	Signaler les dispositifs handicapés	- rampes ; - allées spécifiques ; - logos.		Décret n°94-86 du 26.01.1994. ISO 71 du 9.08.00.	0		6,6
	F29	Matérialiser les aires de stationnement	- surface colorée ; - signalisation haute.		Décret n°94-86 du 26.01.1994. ISO 71 du 9.08.00.	1	- cars, voitures ; - vélos, motos.	5,4
	F30	Permettre un accès facile	- visibilité et lisibilité des plans d'accès.			0		6,3

2. HALL D'ENTRÉE

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F31	Signaler les zones de nettoyage chaussures	- logos ; - pictogrammes ; - couleurs.			1	- passage de l'extérieur à l'intérieur.	5,6

4. ZONES DE PRATIQUE

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F32	Permettre des communications internes et externes faciles	- nombre d'interphones.		Règlement ERP.	0	- fiche procédure ; - SAMU : 15 ; - Police : 17 ; - Pompiers : 18 ; - Tél. du propriétaire et d'établissement.	7,1

5. ESPACES DE RANGEMENT

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F33	Distinguer l'emplacement des différents matériels	- visibilité.			1		5,9
	F34	Faciliter la gestion des matériels	- cahier de suivi et d'entretien, notice d'utilisation.			0		6,1

6. VESTIAIRES ET SANITAIRES

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F35	Faciliter le repérage des accès aux vestiaires et aux Sanitaires	- logo ; - pictogrammes ; - couleurs.			0		5,3
	F36	Permettre de différencier vestiaires – sanitaires	- garçons ; - filles ; handicapés.			0	- signalisation ; - fléchage ; - nombre de personnes en simultané.	5,2

MATÉRIEL DE SIGNALISATION
RAPPEL DES TEXTES ET DES NORMES

NORMES

Règlement des fédérations.

Normes fédérales.

ISO-CEI guide numéro 71 publié par l'AFNOR.

REGLEMENTATION

Décret du 4 juin 1996	fixant les exigences de sécurité pour les cages de buts de football, handball, de hockey sur gazon et en salle, et les buts de basket-ball.
Loi Evin (loi du 10 janvier 1991)	relative à la lutte contre le tabagisme et l'alcoolisme.
Décret N° 94-86 du 26 janvier 1994	relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des locaux d'habitation, des établissements et installations recevant du public.

Réglementation relative aux établissements recevant du public (ERP).

Réglementation en matière d'intrusion (circulaire n° 96-156 du 29 mai 1996).

TEXTES NON REGLEMENTAIRES

Plan secours

Moniteur des travaux publics – Numéro hors série : « Équipements sportifs ».

22/ MATÉRIEL D'AMÉNAGEMENT PÉDAGOGIQUE

Définition du produit :

Matériels polyvalents, modulables et mobiles, à usage collectif ou individuel permettant d'aménager l'espace dans le cadre de l'enseignement de l'éducation physique et sportive (exemple : plots, socles et bâtons, cerceaux, marquages au sol etc.).

Environnement du produit :

Ce document décrit les caractéristiques spécifiques auxquelles doit répondre le matériel d'aménagement pédagogique. Ce produit peut être utilisé dans différents espaces (intérieurs extérieurs, gymnase, salles spécialisées, stades, piscines, patinoire...) dans le cadre de l'enseignement des APS.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de la **sécurité**, le matériel d'aménagement pédagogique, petit matériel mobile, ne doit pas, par lui-même, contribuer à générer des risques de dommage.

C'est ainsi qu'il doit :

- être conforme aux normes existantes ;
- être composé d'éléments répondant aux exigences des normes en vigueur ;
- ne pas provoquer par lui-même des blessures ou d'autres formes de dommage ;
- être stable (auto-stable) ;
- être résistant à un usage intensif.

Il convient toutefois de rappeler qu'un matériel peut présenter toutes les garanties de sécurité pour lui-même, mais que son usage inadapté peut générer des dommages qui ne peuvent alors être imputés à la défaillance des produits.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Être conforme aux normes	- normes.			0	- selon les matériaux utilisés.	
	F2	Être non toxique	- degré de toxicité.			0	- matériaux ; - colorants.	7,3
	F3	Être non feu	- inflammabilité.	M ₂		0	- échelle en cours de révision.	6,8
	F4	Être non blessant	- formes ; - nature des matériaux ; - assemblages.			0		8,3
	F5	Permettre une utilisation en toute sécurité	- formes ; - stabilité ; - rigidité, solidité des éléments.			0	- tenir compte de la qualité sécuritaire du substrat ou du support.	

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F6	Être stable	- auto-stabilité.			0	- non fixe ; - ne doit pas constituer un obstacle permanent.	7,6
	F7	Être non cassant	- résistance des matériaux.			0		
	F8	Être non glissant				0	- interface matériel-support.	7,8

PÉDAGOGIE.

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la **pédagogie**, le matériel doit :

- permettre des combinaisons variées ;
- être facilement repérable ;
- être facilement différenciable des tracés et matériels permanents ;
- permettre de diversifier les conditions de pratique des différentes activités en les adaptant aux âges et aux possibilités des pratiquants ;
- être utilisable dans des milieux et sur des supports différents.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F9	Présenter des formes variées	- diversité.			1		4,4
	F10	Être facilement repérable	- formes ; - couleurs ; - dimensions ; - marquages.			1		5,7
	F11	Avoir des tailles différentes	- dimensions.			1		5,1
	F12	Permettre des combinaisons	- formes ; - nombre ; - système d'assemblage.			1		5,3
	F13	Permettre de délimiter des plans et / ou des volumes différents	- formes ; - dimensions ; - assemblages.			1	- principe de conception.	4,7
	F14	Être utilisable dans des milieux différents	- matériaux (cf. F9) ; - densité.			1	- gymnases, stades ; - milieu aquatique ; - système de fixation ; - patinoire ; - milieu naturel, salles spécialisées.	5

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F15	Être utilisable sur des supports différents	- nature des matériaux ; - nature des points d'appui.			2	- plancher ; - béton ; - herbe ; - glace.	4,9
	F16	Délimiter des hauteurs différentes	- conceptions ; - dimensions ; - systèmes de fixation.			1		4,5
	F17	Être non bruyant en cas de Chute	- niveau de bruit de chocs.			1	- nature des matériaux ; - interface matériel et environnement.	3,6
	F18	Être modifiable	- variété des dimensions, des formes, des couleurs.			1	- éléments par emboîtements ; - systèmes télescopiques.	

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Dans le domaine de l'estime, ces matériels d'aménagement pédagogique doivent être agréables à utiliser et doivent contribuer à renforcer la motivation des pratiquants, en facilitant leur réussite et leur plaisir.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F19	Être de couleur agréable	- température des couleurs.			1		3,2
	F20	Être agréable au toucher	- qualité du grain de surface.			1		

USAGE ET CONDITIONS D'ACHAT

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LES DOMAINES DE L'USAGE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de l'**usage**, le matériel doit :

- être une modulation, d'un rangement et d'un transport facile ;
- résister à un usage intensif ;
- conserver ses qualités dans le temps.

Dans le domaine **des conditions d'achat**, le matériel doit :

- être vendu par lots ;
- avoir une fiche technique précisant les modalités d'installation, d'utilisation et d'entretien.

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F21	Être solide	- résistance des matériaux.			1		
	F22	Résister à un usage intensif et collectif	- durées et fréquences d'utilisation.			1	- nature des matériaux.	7,3
	F23	Être d'un rangement facile	- poids ; - formes ; - dimensions.			1	- prévoir un système de rangement.	5,6
	F24	Être d'une installation facile	- poids ; - volumes ; - système d'assemblage ; - système de pose.			1	- avoir une fiche technique (cf. F42).	6,2
	F25	Ne pas abîmer les sols	- poinçonnement ; - rayures.			0	- matériaux de surface.	
	F26	Résister à la déchirure	- force de traction.			1	- matériaux.	6,1
	F27	Être imperméable	- taux d'absorption.			1	- conservation des qualité des matériaux.	4,9
	F28	Être facile à transporter	- poids ; - formes ; - dimensions.			1	- systèmes adaptés.	6,1
	F29	Résister aux chocs	- résistance des matériaux.			0		6,4
	F30	Être léger	- poids cumulés des éléments.			1		
	F31	Résister aux produits détergents	- corrosion.			1		4,4
	F32	Être lavable	- temps de séchage.			1		
	F33	Conserver ses qualités dans le temps	- longévité ; - résistance aux U.V.			1		6
	F34	Résister aux variations de température	- écarts de température.	0° à 40°		0		
	F35	Être imputrescible	- qualité des matériaux.			1		

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F36	Être d'un entretien facile	- temps d'immobilisation ; - textures des matériaux.			1		4,7
	F37	Résister à la déformation	- qualité des matériaux.			0		
	F38	Résister aux produits désinfectants	- nature des matériaux.			0	- en piscine, notamment.	4,4
CONDITIONS D'ACHAT	F39	Être vendu par lot	- variété et nombre d'éléments.			1	- être utilisable par une classe entière.	3,8
	F40	Avoir une garantie	- durée ; - S.A.V ; - durée de suivi.			0		5,6
	F41	Être d'un bon rapport qualité / prix	- prix par lot.			1		6,1
	F42	Avoir une fiche technique	- fiche ; - clarté et lisibilité de l'information.					4,7
	F43	Avoir une fiche d'identification				0		
	F44	Être réparable	- pièces standard ; - S.A.V. ; - remplacement des éléments.			1		
	F45	Avoir une notice d'utilisation	- diversité et multiplicité des utilisations ; - clarté et lisibilité des illustrations.			1		

MATÉRIEL D'AMÉNAGEMENT PÉDAGOGIQUE

LISTE DES NORMES

Pour certains matériels pouvant relever de la norme Jouet :

- NF EN 71.

Pour les produits « Matériel éducatif de motricité » :

- NF S 54-300 (exigences de sécurité et essais).

23/ MATÉRIELS D'ADAPTATION DES JEUX DE RAQUETTES

Définition des produits :

Matériels permettant de jouer au badminton et au tennis dans des espaces couverts ou non couverts conçus pour accueillir une seule séquence de jeu dans le cadre de la réglementation sportive officielle.

Environnement du produit :

Ce document concerne les matériels utilisés dans un cadre collectif, nécessitant ainsi le respect de contraintes particulières concernant l'hygiène, la sécurité, la pédagogie et l'intégrité des équipements.

Leur utilisation sera privilégiée pendant les séances d'éducation physique et sportive intégrées au projet d'éducation physique et sportive de l'établissement scolaire. Ces matériels pourront également être utilisés pendant les séances d'entraînement de l'association sportive de l'établissement ou bien dans des écoles municipales de sport ou des structures d'accueil collectif d'enfants et d'adolescents.

Il ne s'agit donc pas spécialement d'un matériel personnel, mais d'un matériel qui, bien que de propriété collective, sera pour partie d'usage individuel à chaque séance.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de la sécurité, le produit doit répondre à la préoccupation constante de la part des consommateurs en n'étant pas à l'origine d'un dommage. Il doit assurer, de par sa conception, la sécurité des utilisateurs que sont les enfants et adolescents pratiquant en collectivités.

Le produit :

- ne doit pas blesser ;
- ne doit pas créer de chocs traumatisants pour l'organisme ;
- doit permettre d'assurer une organisation de l'espace compatible avec des déplacements limitant les risques de collision.

Par ailleurs l'utilisation de ces matériels facilitera la surveillance des activités en permettant le repérage de l'utilisateur et des engins en mouvement.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Limiter les risques de chocs entre pratiquants	- forme ; - nature des matériaux ; - tailles différentes.			0		
	F2	Réduire les risques de chocs avec l'environnement	- couleur ; - forme ; - nature du matériau - sols, poteaux, murs.			0	- les contacts avec les poteaux ne doivent pas être traumatisants ; - les espaces de recul doivent être suffisants ; - les murs peuvent être protégés.	
	F3	Limiter les chocs avec les engins	- forme ; - nature des matériaux ; - caractéristiques mécaniques des matériaux.			0	- les espaces entre les zones de jeux limitent les risques de chocs avec les raquettes ; - les balles et volants en mouvement ne doivent être traumatisants lors d'un choc avec un pratiquant.	

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F4	Limiter les chocs engin raquette (balle ou volant)				0	- l'intensité du choc balle (volant) raquette doit être limitée ; - le choc ne doit pas s'accompagner de vibrations importantes.	
	F5	Utiliser du matériel non traumatisant	- nature des matériaux ; - conception.			0	L'équilibre des raquettes ne doit pas entraîner de douleurs aux coudes en cas d'utilisation intensive.	
SÉCURITÉ	F6	Limiter le bruit provoqué par les engins	- nature des matériaux ; - tension des cordages			0	Le bruit est un facteur de stress pour l'enseignant. Le bruit peut gêner la transmission des consignes et être source d'accidents.	
	F7	Être facilement repérable	- couleur ; - forme.			0	Le repérage permet de limiter les risques de chocs.	
	F8	Disposer d'une tenue individuelle adaptée	- qualité ; - légèreté ; - chaussures de sport.				La tenue est un facteur de sécurité et d'hygiène : La tenue ne doit pas gêner.	

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la pédagogie, le matériel doit :

- être d'un usage simple par sa manipulation et sa mise en place ;
- être facile à fixer ;
- permettre de s'orienter facilement en garantissant le champ de vision nécessaire ;
- permettre à une classe entière de fonctionner avec une quantité de travail suffisante pour chaque élève.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F9	Être facile à mettre en place et à enlever	- nature des matériaux ; - forme de l'embase des poteaux ; - moyens de fixation.			0		
	F10	Faciliter les prises d'information	- systèmes d'attache ; - couleur des poteaux ; - couleur et formes des marquages.			0	Le repérage des espaces de jeu doit être facilité par des marquages amovibles stables et colorés.	
	F11	Repérer facilement les trajectoires	- couleurs ; - forme ; - vitesse des engins volants.			0	- le repérage doit être adapté aux tailles et aux niveaux de jeu des pratiquants.	

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F12	Permettre d'évaluer les progrès	- Durée des échanges ; - Nombre de balles perdues ; - Variété des coups.			1	- Les niveaux d'habileté doivent être facilement identifiés.	
	F13	Faciliter la réussite de tous	- Longueur des coups ; - Vitesse des engins ; - Déplacements.			0		
	F14	Permettre d'établir une progression	- Variété des situations ; - habiletés.			1		
	F15	Prendre en compte les niveaux différents	- Matériel.			1		
	F16	Utiliser tous les types d'espaces	- Conception des matériels ; - modularité			1		
		Moduler les espaces d'action	- points de fixation ; - matériel de marquage des terrains.			2		
	F17	Permettre une grande activité	- quantité d'engins.			1	Prévoir un nombre d'engins (balles ou volants) minimum par binôme).	
	F18	Permettre de nombreuses répétitions	- quantité d'engins ; - disponibilité des engins.			1		
	F19	Limiter les temps morts	- Nombre d'engins ; - Disponibilité des engins.			1	La disposition, dans un bac situé à proximité, des engins (balles et volants) constitue une bonne réponse à cet objectif.	

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

En matière d'estime, le matériel doit :

- être de contact agréable ;
- être suffisamment léger pour être aisément manipulé ;
- avoir des formes et des couleurs agréables ;
- pouvoir épouser des formes différentes en étant suffisamment flexible.

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F20	Être de contact agréable	Nature des matériels (raquettes).			0		
	F21	Susciter le plaisir d'agir	- forme des matériels ; - Couleur des matériels ; - Réussite des « coups ».			0		
	F22	Assure le confort des pratiques	- poids ; - valeur des chocs.			1		
	F23	Crée le désir d'utiliser le matériel	- couleur ; - masse des engins.					
	F25	Restituer les principes du sport considéré	- nature des gestes ; - règles de jeu.			1		
	F24	Faciliter la confiance en soi	Taux de réussite.					
	F25	Valoriser la réussite	Classements.					
	F26	Permettre de s'identifier aux pratiques sportives	Niveaux de pratique.			2		

USAGE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LES DOMAINES DE L'USAGE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de l'usage, du fait de l'utilisation en collectivité, le produit doit :

- être conçu pour un usage intensif et continu pour lequel il doit présenter la résistance adaptée ;
- résister aux agents extérieurs de nature chimique, thermique et à l'action de rayonnements divers ;
- conserver ses caractéristiques mécaniques et fonctionnelles dans le temps.

Dans le domaine des conditions d'achat, de l'entretien et de la maintenance, le matériel doit pouvoir :

- être facilement entretenu ;
- être facilement réparable ;
- disposer d'une garantie et d'une notice d'identification et d'une notice d'entretien.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F27	Résister à un usage intensif	- caractéristiques mécaniques des matériaux ; - système d'assemblage ; - système de fixation.			0	- fiabilité du système de fixation ; - préservation de l'étanchéité.	

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F28	Permettre une mise en place rapide des espaces	- poids ; - simplicité de la manipulation ; - identification des matériels					
	F29	Disposer du matériel individuel en nombre	- raquettes ; - engins (balles et volants).	1 raquette et 5 engins par pratiquant.				
	F30	Disposer de matériels adaptés à différents publics	- taille ; - poids ; - tension des cordages ; - conception des engins.					
	F31	Disposer d'engins en grand nombre	- nombre de joueurs.	Environ 10 par binôme.		0		
	F32	Disposer de conditionnement pour les engins				0	Bacs de réception et de stockage pour chaque joueur ou chaque binôme	
	F33	Disposer d'espaces de rangement adapté	- proximité ; - facilité d'accès.					
CONDITIONS D'ACHAT	F34	Être facilement réparable	- pièces détachées.			1		
	F35	Être d'un entretien facile	- séchage ; - lavage facile.			1		
	F36	Le matériel doit avoir une durée de vie	- nombre d'heures d'utilisation.			0		
	F37	Avoir un bon rapport qualité/prix	- prix ; - durée moyenne de vie.					
	F38	Avoir une possibilité de réapprovisionnement	- réassortiment.					
	F39	Être muni d'une fiche d'information	- caractéristiques des matériels ; - conditions d'utilisation.			0	- caractéristiques du produit ; - tranche d'âge conseillée ; - entretien.	

CHAPITRE 3

MATÉRIELS

ET

ÉQUIPEMENTS PÉDAGOGIQUES SPÉCIFIQUES

RECOMMANDATIONS

ET

CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

Pour faciliter la lecture des tableaux des cahiers des charges, des explications sur l'intitulé des colonnes sont données dans l'introduction, en page 11 et 12

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

34/ MINI TRAMPOLINE ET TREMPLIN

Définition :

Matériel destiné à un usage dans un cadre collectif, en milieu scolaire et non scolaire et destiné à augmenter l'impulsion lors de sauts.

Environnement du produit :

Ces recommandations concernent les mini trampolines et les tremplins plus particulièrement dans leur utilisation en milieu scolaire, au collège et au lycée. Ce document précise les caractéristiques spécifiques auxquelles doit répondre ce produit pour une utilisation en collectivité.

Les fonctions et contraintes dont il fait état ont pour but de garantir la sécurité des utilisateurs, une efficacité pédagogique et un usage de longue durée.

La fiabilité des matériels destinés à augmenter l'impulsion dépend aussi de la nature du support. Ces matériels doivent être entreposés dans des lieux qui en interdisent l'utilisation en dehors du contrôle de l'enseignant ; ceci entraîne un certain nombre de risques liés à la manipulation et au transport qui sont de la responsabilité de l'enseignant mais dépendent aussi du principe de conception des matériels considérés.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de la **sécurité** :

- les mini-trampolines et les tremplins doivent présenter une stabilité qui garantisse une qualité égale de rebond ;
- on veillera tout particulièrement à évaluer le système de solidarisation avec un autre élément (tapis, cheval, plinth, etc.) limitant le risque de glissement lors de l'impulsion ;
- il est important que les dispositifs de protection présentent des systèmes de fixation fiables ;
- le transport, la manipulation liée aux différents réglages doivent pouvoir se faire aisément.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HiÉR.
SÉCURITÉ	F1	Permettre une utilisation en toute sécurité	- résistance à la rupture des différents éléments ; - forme ; - protections.		NF EN 13219. NF EN 913.	0	- pas d'angles saillants ou proéminents ; Mini trampoline : - protections adaptées des tendeurs et du piétement.	8,9
	F2	Être stable	- empattement ; - hauteur ; - poids.		NF EN 13219. NF EN 913.	0	- nombre et répartition des points d'appui.	8,6
	F3	Être rigide			NF EN 13219. NF EN 913.	0		7,1
	F4	Être utilisable sur toute surface	- glissance ; - coefficient d'adhérence.		NF EN 13219. NF EN 913.	0	- utilisation extérieure ou intérieure ; - nature des points d'appui.	7,5

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F5	Être équipé de protections	- importance des protections ; - mode de fixation des protections.		NF EN 13219. NF EN 913.	0	- protection de toutes les parties.	8,1
	F6	Éviter les chocs			NF EN 13219 NF EN 913	0	- protection de l'armature.	7,7
	F6 bis	Permettre une liaison optimale élan / impulsion				0	Tremplin : - pas de dénivellation à franchir.	7
	F7	Avoir une surface de rebond suffisante	- forme ; - dimension.	Minimum : 0,250 m ² . Maximum : 0,50 m ² .		0	<i>Fonction spécifique au mini trampoline :</i> - exclure l'utilisation pour plus d'un enfant à la fois.	7,4
	F7 bis	Avoir une surface d'impulsion suffisante	- forme ; - dimension.	± 0,25 m ² .		0	<i>Fonction spécifique au tremplin.</i>	7,3
	F8	Avoir une surface de rebond antidérapante	- matériau ou revêtement.			0		7,7
	F9	Avoir une surface de rebond non abrasive	- matériau ; - revêtement.			0		6,7
	F10	Disposer d'un système permettant la solidarisation avec un autre élément				1	Tremplin	5,6
	F11	Supporter des poids différents		Tout élève de la 6 ^e à la Terminale		0		7,6
	F12	Être non toxique	- matériau ; - revêtement ; - protection.			0		5,9
	F13	Ne pas désaxer l'envol	- tension uniforme de la surface de rebond du mini trampoline.			0	Mini trampoline- modes de tension.	7,8
	F14	Être résistant au feu	- matériau ; - revêtement ; - protection.			0		6 8
F15	Garantir une qualité égale et adaptée de rebond	- caractéristiques mécaniques du rebond.			0	- prise en compte des différents gabarits.	7,3	

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la **pédagogie** :

- la matérialisation de la zone optimale de restitution de l'énergie, les facilités de réglage de l'inclinaison de la hauteur voire de la tension offrent des possibilités d'adaptation qui prennent en compte la diversité des utilisateurs et la multiplicité des situations d'apprentissage.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER
PÉDAGOGIE	F16	Restituer l'énergie initiale	- matériau ; - caractéristiques mécaniques de rebond.			0	- caractéristiques mécaniques à différencier selon le matériel ; - fiabilité dans le temps.	6,9
	F17	Être réglable en hauteur	- finesse de réglage ; - facilité de réglage.			1		6,5
	F18	Être inclinable	- finesse de réglage ; - facilité de réglage.			2		6,4
	F18 bis	Permettre un réglage de la restitution d'énergie	- délai de réponse ; - souplesse ; - amplitude ; - coefficient de déformation.				- durcissement ou assouplissement.	5,3
	F19	Avoir une surface de rebond matérialisée	- couleur ; - dessin.			1	- cible.	6

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Dans le domaine de l'**estime**, ce sont les caractéristiques esthétiques qui seront recherchées, mais également le confort d'utilisation, notamment par le fonctionnement relativement silencieux de l'engin.. toutefois les caractéristiques du bruit généré par son utilisation peuvent constituer des informations utiles aux pratiquants et à l'encadrement.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER
ESTIME	F20	Être silencieux	- patins ; - ressorts ; - revêtement.			0		5
	F21	Être esthétique	- couleur ; - forme.			1		3,3

USAGE ET CONDITIONS D'ACHAT

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'USAGE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de l'usage :

- les tremplins et mini-trampolines doivent résister à un usage intensif y compris lors d'un usage en extérieur ;
- **la qualité des points d'appui au sol est une garantie de la stabilité du matériel mais aussi de la préservation des sols ;**
- le niveau sonore engendré par l'utilisation de certains de ces matériels est un élément à prendre en compte pour l'utilisation en collectivité.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F22	Résister à un usage intensif	- résistance des matériaux ; - qualité de rebond ; - abrasion.			0	- revêtement ; - élément ressort ; - patins.	7
	F23	Résister à la déchirure	- matériau de la surface de rebond et des protections.			0	Fonction spécifique au mini trampoline	7,1
	F24	Garder ses caractéristiques dimensionnelles	- matériau ; - conception.			0	<i>Mini trampoline :</i> - cadre non déformable.	6,4
	F25	Être utilisable à l'extérieur et à l'intérieur	- corrosion.			1	- <i>résister à l'humidité.</i>	4,3
	F26	Être facile à transporter	- poids ; - encombrements ; - prises.	20 ≤ P ≤ 30 kg.		1	- pas de marquage au sol dû au système de transport.	6,3
	F27	Ne pas marquer le sol	- poinçonnement.			0	- grandeur et nature des points d'appui au sol.	5,6
CONDITIONS D'ACHAT	F28	Être réparable facilement	- pièces détachées ; - facilité de remplacement des différents éléments constitutifs.					5,6
	F29	Être d'un bon rapport qualité / prix	- prix ; - S.A.V.			0		6,7
	F30	Avoir une garantie	- durée.	2 ans.		1		6,1
	F31	Avoir une fiche d'identification				1		4,8

MINI TRAMPOLINE ET TREMPLIN - LISTE DES NORMES

NF EN 13219 : Matériel de gymnastique (Trampolines, exigences fonctionnelles et de sécurité – méthodes d'essai).

NF EN 913 : Matériel de gymnastique. Exigences générales de sécurité et méthodes d'essais.

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

35/ STRUCTURE ARTIFICIELLE D'ESCALADE

Définition du produit :

Structure à usage collectif permettant l'enseignement de l'escalade en milieu scolaire et dans toute autre organisation de pratique sportive collective.

Environnement du produit :

La structure artificielle d'escalade est un équipement sportif dont l'accès libre n'est pas autorisé. Il est réservé à une pratique collective sous la responsabilité de professionnels.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de la **sécurité**, une structure artificielle d'escalade, spécifiquement dédiée aux activités d'enseignement dans un cadre collectif doit :

- respecter les aspects normatifs qui lui sont applicables ;
- être stable, solide et non blessante en cas de chute ;
- offrir des points d'ouvrages variables et fiables ;
- permettre la visualisation des hauteurs limites d'utilisation.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER
SÉCURITÉ	F1	Être conforme aux normes	- en tous points de la norme.		NF EN 12572 .	0		
	F2	Être stable	- système de fixation de la structure;		NF EN 12572 .	0		8,1
	F3	Permettre l'escalade en toute sécurité	- intégrité de la structure ; - assemblage des composants.		NF EN 12572.	0	- systèmes de réglage sur parties mobiles, si possible sans joint, sans interstice, sans saillie ; - veiller au pincement.	8,7
	F4	Être solide	- résistance des matériaux ; - exigence du support, des armatures, des points de fixation des prises.		NF EN 12572 .	0		8,1

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F5	Être non blessant en cas de chute	- formes non saillantes ; - angles non saillants.	Veiller à l'emplacement de l'implantation de la structure.		0	- toute forme géométrique saillante hors trajectoires potentielles de chute appréciées dans ses différentes composantes verticales et pendulaires.	8,2
	F6	Permettre des actions de réchappe active	- aires de réceptions adaptées (dimensions) ; - valeur de l'amortissement et de la souplesse.	Coefficient.	Norme à l'étude.	0	- gravier roulé ; - sol amortissant ou sol fluant	7
	F7	Avoir des points d'assurage fiables d'assurage variés	- résistance à l'arrachement et au cisaillement.		NF EN 12572 .	0	- affichage d'un plan topographique de la SAE. - non démontable par l'utilisateur ; utiliser des broches dans la mesure du possible.	8,8
	F8	Permettre des modes d'assurance variés	- diversité ; - nombre.	1 ^{er} point d'assurage inférieur à 3,10 m..	NF EN 12572.	0	- relais ; - moulinette individuelle ; - moulinette collective ; - assurage en tête individuel ; - assurage en tête sur plusieurs lignes et si possible assurage collectif ; - sur les parois en pied de mur ; - dispositions.	
	F9	Résister au feu	- inflammabilité.	M3.	EN 597-1. EN 597-2.	0	- cf. le classement au feu de la salle, norme en cours d'élaboration.	6,8
	F10	Pouvoir supporter des charges de service	- charge de calcul ; - charge d'essai ; - charge de rupture.	1000 daN. 800 daN. 2000 daN.	NF EN 12572 Annexe C.	0	- Les valeurs indiquées s'appliquent aux points d'assurage ; - panneaux et points d'assurage.	6,5
	F11	Permettre au grimpeur une bonne visibilité	- nature et couleur des matériaux.			1	- sources lumineuses ; - ombre portée ; - orientation, implantation.	6,3
	F11 bis	Matérialiser la hauteur maximale d'escalade sans matériel d'assurage.	- hauteur ; - visibilité.	3,10 m.			Correspond au niveau du 1 ^{er} point d'assurage.	

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la **pédagogie**, une structure artificielle d'escalade (SAE) doit :

- permettre une pratique adaptée à des groupes d'adolescents et de jeunes de niveau très hétérogène ;
- permettre une grande variété d'utilisation ;
- offrir une ergonomie irréprochable ;
- permettre un repérage facile des prises ;

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F12	Faciliter l'entrée dans l'activité	- zones positives en deçà de la verticale.			1	- cf. F17, F18, F19, F20, F21.	6,7
	F13	Être utilisable par une classe entière	- longueur de la structure ; - largeur de la section.	15 à 20 m. Entre 1m et 1,5m.		1	- une section pour 3 élèves ; - classe de 25 à 35 élèves.	7,1
	F14	Être utilisable par des publics hétérogènes	- nombre d'inserts ; - variété des prises ; - inclinaisons des zones ; - conception.	Bois 20 à 25/m ² Béton 12/m ² Composite: 10 à 12 /m ² .		1	- initiation ; - entraînement ; - performance ; - standardisation de la visserie.	6,8
	F15	Offrir des possibilités d'inclinaisons variées et variables	- mobilité des différentes zones ; - matériaux variés, - densité ; - hauteur ; - hauteur ; - degré de dévers ; - degré d'inclinaison.	Hauteur 6 à 9 m..		1		5,9
	F16	Offrir différents types de prises	- forme des prises ; - dimensions ; - qualité du grain ;			0	- veiller à une ergonomie irréprochable.	6,5
	F17	Être modulaire	- simplicité du réglage des zones ; - système d'assemblage.			0	Possibilité de manipulation par une personne seule.	5,7
	F18	Présenter des voies de difficultés variées	- nombre ; - niveaux de difficulté.	4 à 7.		1	- échelle de cotation de difficultés.	6,2
	F19	Permettre l'accès d'une section à une autre	- complémentarité des itinéraires ; - lisibilité.	NF EN 12572 du 03/1999 Chapitre 4.		1		5,4
	F20	Permettre des relais	- nombre ; - emplacements.	Au moins 1	NF EN 12572 Annexe D2.2.4.	0		5,2
	F21	Permettre des descentes variées à partir de différentes zones	- hauteurs différentes ; - cheminements différents ; - nombre.			1	- désescalades ; - encordé : moulinette et rappel.	5,2
F22	Avoir des prises facilement repérables	- couleurs vives.	De 5 à 10 couleurs.		0	- équipements complémentaires pour situations de motricité différentes.	5,1	

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F23	Permettre des tracés temporaires	- nature des revêtements ; - facilité de pose et de retrait ; - densité des inserts.	Le plus neutre possible ; 25 x 25 maille ou 20 chevilles au m².		1	- prises amovibles ; - utiliser la visserie indiquée par le constructeur ; - la standardisation de cette visserie (longueur et diamètre) est recommandée.	5,2
	F24	Avoir des surfaces adhérentes	- matériaux de surface ; - grain.			1	- privilégier l'adhérence du fait des chaussures inadaptées.	5,3

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Dans le domaine de l'estime, une SAE doit :

- être esthétique ;
- s'intégrer à l'environnement de la salle ou du lieu dans lequel elle est implantée.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER
ESTIME	F25	Être esthétique	- forme ; - couleurs ; - dimensions.			1	- s'intégrer à l'environnement.	3,8
	F26	Pouvoir être coloré	- dans la masse.			1		3,2

USAGE ET CONDITIONS D'ACHAT

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LES DOMAINES DE L'USAGE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de l'usage une SAE doit :

- résister à un usage intempestif, aux chocs et agressions d'agents extérieurs de toutes natures ;
- permettre de réaliser rapidement et facilement des opérations d'entretien ;
- indiquer les conditions de son utilisation.

Dans le domaine des conditions d'achat, une SAE doit :

- être munie d'une notice technique, d'une fiche d'identification ;
- être accompagnée d'un livret d'entretien.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F27	Conserver ses qualités dans le temps	- nature et conception du produit de la SAE.	5 ans sur les panneaux 10 ans sur la structure.		0	- garantie légale en cas de vice caché ; - garantie décennale non obligatoire.	6,6

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F28	Résister à un usage intensif	- temps d'utilisation ; - nombre d'utilisateurs ; - revêtement de surface.			0	- résister aux agressions des matériels spécifiques à l'escalade et des personnes.	6,7
	F29	Résister aux intempéries, aux parasites et insectes	Certification de traitement : - à la pluie ; - au vent ; - aux U.V. ; - au gel.			0	Matériaux adaptés aux structures en extérieur (bois traités, visserie, inox...).	6,1
	F30	Permettre les opérations d'entretien	- périodicité ; - accessibilité ; - temps de nettoyage.			0	- revêtement anti-tags pour les structures d'extérieur (hauteur de chute libre limitée à 3 m – NF S 52-901).	6
	F31	Résister aux chocs	- résistance des matériaux.		NF EN 12572 Annexe C.	0		6,5
	F32	Indiquer les conditions d'utilisation	- marquage ; - visible, lisible.		NF EN 12572 Ch. : Marquage Ch. : Notice.	0	- convention d'utilisation - notice des limites d'utilisation ; - nombre d'utilisateurs par système d'assurance ; - nombre d'utilisateurs en simultané.	5,2
CONDITIONS D'ACHAT	F33	Permettre les opérations de maintenance et de réparation	- temps de mise hors d'usage ; - fréquence des contrôles ; - standardisation ; - accessibilité.	24 h annuelle	NF EN 12572. X 60-010 déc. 1994.	0	- contrat de maintenance (usure, serrage...).	6,7
	F34	Être muni d'une fiche d'identification	- fiche de suivi.		NF EN 12572 .	0		5,8
	F35	Être muni d'une notice technique	- recommandations d'utilisation, d'entretien, de réparations.		NF EN 12572.	0	- livret d'entretien avec procès-verbal sur chaque opération.	5,8
	F36	Avoir des garanties	- durée ; - S.A.V. ; - dommages garantis.			0	- prises : 2 ans minimum ; - parties assurance et panneaux : 5 ans. - structure : 10 ans (garantie constructeur).	6,8
	F37	Être d'un bon rapport qualité / prix				1		6,3

STRUCTURES ARTIFICIELLES D'ESCALADE

LISTE DES NORMES

- Norme NF EN 12572 de mars 1999 (Structures artificielles d'escalade – points d'assurage, exigences de stabilité et méthodes d'essai).

Pour les SAE en accès libre, il faut prendre en compte les exigences complémentaires de la norme suivante : NF S 52-901 (septembre 1998) équipements sportifs de plein air en accès libre –exigences de sécurité et méthodes d'essai.

- Norme NF EN 597-1 et 597-2 de mai 1995 – Evaluation de l'allumabilité.

CHAPITRE 4

MATÉRIELS

DE RÉCEPTION

RECOMMANDATIONS

ET

CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

Pour faciliter la lecture des tableaux des cahiers des charges, des explications sur l'intitulé des colonnes sont données dans l'introduction, en page 11 et 12

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES CONCERNANT LES MATÉRIELS D'AMORTISSEMENT DES CHUTES UTILISÉS DANS LES ACTIVITÉS DE GYMNASTIQUE ET DANS D'AUTRES ACTIVITÉS NÉCESSITANT DES PROTECTIONS LORS DE CHUTES EN HAUTEUR

Les activités physiques et sportives, lorsqu'elles sont enseignées collectivement doivent répondre à un double objectif :

- éduquer à la sécurité en donnant aux enfants et aux adolescents les moyens d'apprécier les risques potentiels et de les maîtriser par leurs ressources propres ;
- préserver la sécurité des pratiquants en mettant en œuvre les conditions de pratique propres à limiter les effets des chocs dus aux collisions et aux chutes.

Les chutes et les chocs qui surviennent dans la pratique des activités physiques et sportives, notamment dans les sauts athlétiques et dans les pratiques de la gymnastique peuvent être de deux natures différentes :

- l'une qui relève de l'activité elle-même qui considère la chute comme un élément qui succède à la tentative sans y être spécialement rattachée. C'est le cas, par exemple, de la chute qui survient après le franchissement d'une barre de saut mais aussi après un essai non réussi par lâché accidentel d'un engin au cours d'une activité gymnique ; il s'agit là d'une situation où la chute n'étant pas maîtrisée l'amortissement doit être important sans grande restitution d'énergie et avec une déformation qui peut être conséquente ;
- l'autre dans laquelle la chute, qui devient alors une réception, est partie intégrante de l'exercice ou de la séquence d'exercice. Dans ce cas la chute doit être maîtrisée - dans le langage sportif elle sera dite équilibrée - sans pour cela être traumatisante par les effets de reprise de contact avec le sol.

Par ailleurs, l'opinion publique a tendance, par une approche réductrice, à assimiler les caractéristiques sécuritaires d'un tapis de chute à son épaisseur, alors que de nombreux autres paramètres doivent être pris en compte.

De plus, les tapis et matelas de sport, ne peuvent être assimilés à des revêtements de sols du fait de leur usage ponctuel, bien que fréquent, usage entrecoupé des périodes de stockage. Leur comportement au feu doit simuler les risques liés au fumeur. En effet, c'est lors des périodes de stockage que les risques d'incendie peuvent être considérés comme plus importants par le possible contact avec le public. Lors des activités réalisées en collectivité sous la responsabilité d'un professionnel, ces risques sont en effet très réduits. Sur ce point la réglementation est peu précise.

L'objet de ces recommandations est de bien faire apparaître les fonctions auxquelles doivent répondre ces types d'équipements qui, trop souvent, sont utilisés pour des actions pour lesquels ils n'ont pas été conçus en apportant un niveau de sécurité qui peut être illusoire.

41/ TAPIS D'ÉVOLUTION

Définition du produit :

Matériel à usage scolaire utilisable en intérieur et permettant d'amortir les chutes, d'assurer la sûreté des appuis et des évolutions pour différentes A.P.S.A. (gymnastique sportive, artistique ou d'entretien, sports de combat, athlétisme, techniques de cirque, etc.).

Public visé :

Enfants et adolescents en âge d'être scolarisés au collège ou au lycée.

Environnement du produit :

Ce document décrit les caractéristiques spécifiques auxquelles doivent répondre des tapis d'évolution destinés à un usage collectif pour des élèves de collège (12 à 16 ans) et/ou de lycée (15 à 20 ans).

Il doit permettre aux élèves d'oser réaliser des évolutions, des enchaînements, des envols et des réceptions en toute sécurité.

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES : 1m x 2m ou 1,5m x 2m épaisseur : inférieure ou égale à 5 cm.

- RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de la **sécurité**, les tapis doivent :

- être conformes aux normes ;
- assurer un bon amortissement lors des chutes ;
- assurer l'amortissement et la stabilité des réceptions.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.	
SÉCURITÉ	F1	Être conforme aux normes		Type adapté à la pratique.	NF EN 12503-1 et 2.	0			
	F2	Assurer la stabilité des réceptions	- coefficient d'absorption.	Type adapté à la pratique.	NF EN 12503-1 et 2.	0	Deux notions qui peuvent s'avérer antinomiques.	7,8	
	F3	Assurer l'amortissement des réceptions	- décélération ; - flèche.	Type adapté à la pratique.	NF EN 12503-1 et 2.	0	- l'épaisseur et la densité de la mousse, n'apportent pas d'informations qualitatives suffisantes.	7,6	
	F4	Ne pas occasionner de blocage brutal	- coefficient de friction de la surface.	> 0,8			0		7,6
	F5	Ne pas être trop glissant en surface	- idem.				0		7,7

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F6	Résister au feu	- comportement au feu ; - inflammabilité.	M ₂ ou M ₃ (à titre indicatif).	ISO 37-95. NF EN 597.	0	- mousse + revêtement ; - référence aux tests de matelas et sommiers.	7
	F7	Ne pas occasionner de brûlures au frottement	- glissance ; - échauffement.			0	- qualité du revêtement.	7,1
	F8	Permettre la sûreté des appuis	- glissance ; - cuvette de déformation.			0		7,5
	F9	Avoir une bonne fiabilité des assemblages	- résistance à la traction du système d'assemblage.			1	- planéité ; - écartement ; - superposition.	7,1
	F10	Ne pas être glissant sur le sol	- adhérence au sol.			1		8,1
HYGIÈNE	F11	Assurer l'hygiène du pratiquant	- revêtement : - anti-acarien ; - anti-bactérien ; - anti-toxique.			0		5,9
	F12	Être facilement : - nettoyable ; - aseptisable.				0		

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la **pédagogie**, les tapis doivent :

- donner confiance à l'utilisateur ;
- permettre des appuis dynamiques ;
- être maniables.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F13	Permettre la pratique de différentes APSA	- diversité et nombre des APSA.	Type adapté à la pratique.	NF EN 12503-1 et 2.	0	- activités gymniques ; - activités d'opposition (sports de combat) ; - activités athlétiques ; - activités artistiques..	6,8
	F14	Permettre la diversité des assemblages	- adhérence au sol ; - efficacité des systèmes d'assemblage ; - rapidité des assemblages.			1	- juxtaposables et superposables ; - fond antidérapant ; - notion importante dans le cadre de l'enseignement scolaire (diversité et différenciation des situations d'apprentissage).	6,1

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F15	Permettre des tracés temporaires	- facilité de pose et d'enlèvement ou d'effacement.			1	- nature du revêtement ; - nature des tracés (craie, bandes adhésive, etc.).	5,6
	F16	Donner confiance à l'utilisateur	- pic de décélération ; - homogénéité du coefficient de restitution ; - coefficient de friction.	< 30 g. > 0,8		0		7,1
	F17	Être utilisable sur toute surface	- valeur de frottement au sol.	> 5	NF EN 12503-1.	0	- caractéristique antidérapante de la semelle.	6,3
	F18	Offrir une surface d'évolution suffisante	- dimensions L x l	Minimum 2 m. x 1 m.		0		6,4
	F19	Être utilisé verticalement	- rigidité de l'ensemble.			1	- qualité de la mousse.	4,7
	F20	Permettre des appuis dynamiques	- coefficient de restitution.		NF EN 12503-1.	0		6,1
	F21	Être maniable	- poids.	3 kg. / m ² pour 4cm.		1	- doit pouvoir être facilement transporté par un élève.	5,8
	F22	Permettre un grand nombre de répétitions d'actions motrices	- déformation rémanente ; - décélération ; - rapidité du retour à l'état initial après déformation			0	- les répétitions sont nécessaires aux apprentissages. - qualité des masses volumiques.	6,5

Dans le domaine de l'estime, les tapis doivent :
- être d'une utilisation agréable.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F23	Être d'une couleur agréable	- température de couleur ; - chromaticité.			2		3,6
	F24	Ne pas absorber les odeurs				1		5,1
	F25	Ne pas conserver de traces de chaussures	- confort esthétique.			1	- interaction tapis / chaussures.	4,8

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F26	Être agréable au contact	- température ; - nature et qualité du revêtement.			2	- aspect satiné (qualité du grain) ; - pratique pieds nus ; - relaxation.	5
	F27	Être souple au contact	- cuvette de déformation ; - confort.			1		5

USAGE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'USAGE

Dans le domaine de l'**usage**, les tapis doivent :

- résister à un usage intensif ;
- conserver leurs qualités dans le temps.

Dans le domaine des **conditions d'achat**, les tapis doivent :

- être d'un bon rapport qualité/prix ;
- être muni d'une fiche d'identification ;
- avoir une garantie d'un an minimum.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.	
USAGE	F28	Être d'un entretien facile	- périodicité et temps de nettoyage.			1	- nature des matériaux.	5,6	
	F29	Permettre l'utilisation des produits d'entretien et d'hygiène courants				0			
	F30	Résister à un usage intensif et prolongé	- longévité ; - résistance aux déchirures, à l'abrasion, au poinçonnement...	10 ans			0	Durée très largement conditionnée par les conditions d'usage et de stockage.	6,6
	F31	Conserver ses qualités dans le temps	- durée ; - amortissement ; - souplesse ; - taux d'utilisation.				0		6,7
	F32	Disposer d'un guide d'utilisation	- lisibilité des informations.				1		4,8
	F33	Permettre le rangement aisé					1	- à plat ou verticalement.	6,3

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
CONDITIONS D'ACHAT	F34	Avoir une garantie	- durée.			0		6,2
	F35	Être facilement réparable	- coût ; - conservation des qualités d'origine.			0	- opération ne nécessitant pas l'intervention d'un spécialiste ; - trousse de réparation avec notice.	5,4
	F36	Disposer d'une notice d'entretien				1	- fiche technique d'entretien explicite ; - listes des produits interdits.	5,4
	F37	Avoir une fiche d'identification	- lisibilité.			1	- nature des matériaux.	4,7
	F38	Être d'un bon rapport Qualité / prix	- prix au m².			0		6,6

TAPIS D'ÉVOLUTION

LISTE DES NORMES

. **NF EN 12503-1 (juin 2001). Tapis de sport – Partie 1 : Tapis de gymnastique.**

Exigences de sécurité :

- Type 1 : tapis d'évolution au sol, sans saut ;
- Type 2 : tapis d'évolution, avec saut ;
- Type 3 : tapis d'évolution au sol, avec saut et réception stabilisée ;
- Type 4 : tapis pour sortie d'appareil ;
- Type 6 : tapis pour sortie d'appareil en exercice difficile ;
- Type 7 : matelas de chute pour exercice simple ;
- Type 8 : matelas de chute.

. **NF EN 12503-2 (juin 2001). Tapis de sport – Partie 2 : Sautoirs pour saut à la perche et saut en hauteur.**

Exigence de sécurité :

- Type 9 : sautoirs pour saut en hauteur, pour scolaire ou entraînement.

Les caractéristiques essentielles de ces deux normes NF EN 12503 portent sur le domaine de la sécurité. Elles précisent notamment les caractéristiques d'amortissement de chacun des types de tapis, la glissance du revêtement et les caractéristiques antidérapantes de la base. Chacun des types est identifié au regard des différents types de pratique de gymnastique ou de pratique sportive nécessitant une réception de hauteur.

- **ISO 37-95** (octobre 1989) – Détermination des caractéristiques de combustion des matériaux intérieurs.

- **NF EN 597** (mai 1995) – Evaluation de l'allumabilité.

42/ TAPIS ET/OU MATELAS DE RÉCEPTION

Définition du produit :

Matelas à usage scolaire utilisable à l'intérieur et permettant d'amortir les chutes et / ou d'assurer une réception stabilisée dans différentes activités physiques, sportives et artistiques.

Les caractéristiques dimensionnelles : de 2 m. x 1,2 m. à 3 m. x 2 m.

L'épaisseur est généralement comprise entre 10 à 20 cm.

Il convient toutefois de rappeler que l'épaisseur d'un tapis n'a qu'une valeur indicative. Ce sont les caractéristiques d'amortissement qui sont déterminantes dans l'appréciation de la sécurité que ces tapis ou matelas procurent.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ ET D'HYGIÈNE

Dans le domaine de la **sécurité**, la satisfaction aux normes définies pour les types de tapis adaptés aux activités physiques et sportives proposées suffit généralement à assurer la sécurité dans les pratiques habituelles. En ce sens :

- l'amortissement doit être suffisant pour éviter les dommages ;
- l'amortissement ne doit pas être trop important pour ne pas générer de comportements déviants chez les pratiquants ;
- la « cuvette de déformation » doit être limitée afin de ne pas provoquer de pertes d'équilibre ;
- la stabilité des tapis doit être assurée dans les conditions normales d'utilisation.

En matière **d'hygiène** les tapis ne doivent pas constituer des vecteurs de transmission d'agents pathogènes. C'est ainsi que :

- la surface du tapis doit pouvoir se nettoyer facilement, y compris en utilisant des produits aux propriétés aseptisantes et désinfectantes.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Être conforme aux normes				0		7,8
	F2	Assurer un bon amortissement des chutes et / ou des réceptions	- décélération ; - flèche.			0	- densité de la mousse.	8,2
	F3	Ne pas occasionner de brûlures au frottement	- glissance ; - échauffement.			0		7,3
	F4	Résister au feu	- comportement au feu.	M ₂ ou M ₃		0	- housse.	6,6
	F5	Ne pas être glissant sur le sol	- coefficient de glissance au sol.			0		8

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F6	Ne pas occasionner de blocage brutal	- coefficient de glissance en surface.			0		7,6
	F7	La surface de réception ne doit pas être trop glissante	- coefficient de glissance en surface.			0		7,3
	F8	Assurer l'hygiène du pratiquant	- revêtement : . antiacarien, . antibactérien, . antitoxique.			0		6
	F9	Être facilement nettoyable et aseptisable				0		

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES EN MATIÈRE DE PÉDAGOGIE

En matière de **pédagogie**, les tapis doivent pouvoir répondre au besoin de diversification des situations pédagogiques dans des activités multiples :

C'est ainsi qu'ils doivent :

- permettre la diversification des assemblages afin de réduire ou d'augmenter la surface de réception ;
- permettre de réduire l'appréhension et les craintes des pratiquants, tout en tempérant certaines formes d'enthousiasme ;
- permettre une utilisation dans différents lieux ;
- faciliter l'exécution d'un grand nombre de répétitions.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F10	Permettre la diversité des assemblages	- adhérence au sol ; - efficacité des systèmes d'assemblage.			1	- possibilité d'assemblage en juxtaposition ou en superposition ; - fond antidérapant.	5,9
	F11	Permettre la pratique de différentes APSA	- nombre et diversité des activités.			0		4,6
	F12	Sécuriser l'élève pour lui permettre de s'engager sans appréhension excessive	- qualité d'amortissement ; - coefficient d'absorption.			0	- cette notion est également liée à certaines fonctions d'estime et / ou de confort.	7,2

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F13	Permettre un grand nombre de répétitions d'actions motrices dans un temps donné	- décélération ; - rapidité du retour à l'état initial après déformation.			0	- les répétitions sont nécessaires aux apprentissages.	6,7
	F14	Permettre des tracés temporaires	- facilité de pose et d'enlèvement ou d'effacement.			1	- nature du revêtement ; - nature des tracés (craie, bandes adhésives, etc.).	5,4
	F15	Être maniable	- poids ; - système de préhension ; - volume.			0	- doit pouvoir être facilement manipulé par deux élèves.	6,7
	F16	Être utilisé sur toute surface				0	- protection des piétements d'agrès ; - utilisation sur les agrès eux-mêmes.	6,1
	F17	Être utilisé verticalement	- rigidité de l'ensemble.				- protection des murs ; - situations d'apprentissage.	5

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES EN MATIÈRE D'ESTIME

Dans le domaine de l'**estime**, les tapis et matelas de réception doivent assurer la confiance. La chute ne doit plus entraîner la perception d'un désagrément.

Cette fonction doit être modérée par le souci de ne pas entraîner de désir de chute volontaire. Ces comportements pourraient générer des habitudes de conduites à risques, transférables dans des situations non protégées.

C'est ainsi que les tapis et matelas doivent :

- ne pas absorber les odeurs ;
- ne pas conserver les traces dues aux frottements des chaussures ;
- être d'un contact agréable.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F18	Être agréable au contact	- température ; - nature et qualité du revêtement ; - qualité du grain du revêtement.			1		5
	F19	Ne pas absorber les odeurs				1		5,3

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F20	Ne pas conserver de traces de chaussures	- confort esthétique.			1	- interaction tapis / chaussures.	4,8
	F21	Être d'une couleur agréable	- température de couleur ; - chromaticité.			2		3,4

USAGE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES EN MATIÈRE D'USAGE ET DE CONDITIONS D'ACHAT

Pour une utilisation collective, dans un but d'apprentissage des habiletés sportives, la satisfaction des fonctions d'**usage** est essentielle, car le maintien de la qualité des pratiques à un coût acceptable est conditionné à la satisfaction de ces fonctions particulières.

Plus particulièrement, les tapis et matelas de chute devront :

- être d'un entretien facile ;
- résister à un usage intensif et de longue durée ;
- conserver leurs qualités dans le temps ;
- être facilement manipulables ;
- être facilement réparables en cas de défauts passagers.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F22	Être d'un entretien facile	- périodicité et temps de nettoyage.			1	- nature des matériaux.	5,6
	F23	Permettre l'utilisation des produits d'entretien et d'hygiène courants				0		
	F24	Résister à un usage intensif et prolongé	- longévité ; - résistance de la bâche aux déchirures, à l'abrasion, au poinçonnement ...			0	- répétitions nécessaires aux apprentissages ; - coutures, soudures ; - cohésion des mousses entre elles et avec la bâche.	6,6
	F25	Conserver ses qualités dans le temps	- coefficient d'amortissement ; - souplesse ; - taux d'utilisation.			0	- nature du matériau ; - lieu de stockage.	6,8
	F26	Disposer d'un guide d'utilisation	- lisibilité des informations.			1		4,5

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F27	Permettre le rangement à plat ou sur champ	- volume ; - poids ; - nombre de prises.			1		4,8
	F29	Être facilement déhoussable	- système de fermeture ; - temps de démontage.			1	- possibilité de réparation et de nettoyage.	5,6
CONDITIONS D'ACHAT	F30	Avoir une garantie	- durée.			0		6,6
	F31	Être facilement réparable	- coût ; - conservation des qualités d'origine.			1	- opération ne nécessitant pas l'intervention d'un spécialiste ; - trousse de réparation avec notice.	6,6
	F32	Disposer d'une notice d'entretien	- lisibilité.			1	- fiche technique d'entretien explicite ; - liste des produits interdits.	5,2
	F33	Avoir une fiche d'identification	- lisibilité.			1	- nature des matériaux ; - catégorie du tapis.	5
	F34	Être d'un bon rapport qualité / prix.	- prix au m².			0		6,7

TAPIS ET/OU MATELAS DE RÉCEPTION

LISTE DES NORMES

- NF EN 12503-1 (juin 2001) Tapis de sport - partie 1 : tapis de gymnastique, exigences de sécurité.
- NF EN 12503-2 (juin 2001) Tapis de sport - partie 2 : sautoirs pour saut à la perche et saut en hauteur, exigences de sécurité.

43/ MATELAS DE RECEPTION DE SAUT EN HAUTEUR

Définition du produit :

Matelas à usage scolaire permettant d'amortir les chutes dans différentes activités physiques, sportives et artistiques (saut en hauteur, activités acrobatiques et autres activités qui présentent des risques objectifs acceptables).

Ils peuvent également être utilisés en gymnastique (utilisation du mini-trampoline et / ou sorties d'appareils).

Caractéristiques dimensionnelles :

Soit un monobloc de 4 m. x 2 m. ou 2,5 m.

Soit une juxtaposition de 2 ou 3 éléments plus petits qui facilitent le transport et le rangement.

L'épaisseur du tapis est généralement de 40 ou 50 cm, variable selon les caractéristiques de la mousse.

Il convient de rappeler que l'épaisseur d'un tapis est une information importante en matière de rangement de matériel et non en matière d'amortissement ; l'amortissement est mesuré par des procédures normatives rigoureuses.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ ET HYGIÈNE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ ET DE L'HYGIÈNE

Dans le domaine de la sécurité, la satisfaction aux normes définies pour les types de tapis adaptés aux activités physiques et sportives proposées suffit généralement à assurer la sécurité dans les pratiques habituelles. En ce sens :

- l'amortissement doit être suffisant pour éviter les dommages ;
- l'amortissement ne doit pas être trop important pour ne pas générer de comportements déviants chez les pratiquants ;
- la « cuvette de déformation » doit être limitée afin de ne pas provoquer de déformations importantes du corps humain ;
- la surface de réception doit être suffisante pour pallier les erreurs raisonnablement prévisibles de réception ;
- la stabilité des tapis doit être assurée dans les conditions normales d'utilisation.

En matière d'hygiène les matelas de réception de saut en hauteur ne doivent pas constituer des vecteurs de transmission d'agents pathogènes. C'est ainsi que :

- la surface du tapis doit pouvoir se nettoyer facilement, y compris en utilisant des produits aux propriétés aseptisantes et désinfectantes.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Assurer un bon amortissement des chutes	- décélération ; - densité de la mousse ; - flèche.			0	- cf. F9 en pédagogie.	8,5
	F2	Être conforme aux normes				0		

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F3	Résister au feu	- comportement au feu.	M ₂ ou M ₃		0		7,8
	F4	Présenter une surface de réception continue	- fiabilité des assemblages.			0	- pour les tapis composés de plusieurs blocs de mousse, les assemblages doivent permettre une parfaite solidarisation.	8,1
	F5	Ne pas être glissant sur le sol	- coefficient d'adhérence au sol.			0		8,5
	F6	Présenter une qualité d'amortissement uniforme	- homogénéité ; - flèche ; - décélération.			0		8,1
HYGIÈNE	F7	Assurer l'hygiène du pratiquant	- revêtement : . anti-acarien ; . anti-bactérien ; . anti-toxique.			0		6,3
	F8	Être facilement nettoyable				1		5,4

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

En matière de **pédagogie**, les matelas de réception de saut en hauteur doivent pouvoir répondre au besoin de diversification des situations pédagogiques dans des activités multiples.

C'est ainsi qu'ils doivent :

- permettre la diversification des assemblages afin de réduire ou d'augmenter la surface de réception ;
- permettre de réduire l'appréhension et les craintes des pratiquants, tout en tempérant certaines formes d'enthousiasme ;
- permettre une utilisation dans différents lieux ;
- faciliter l'exécution d'un grand nombre de répétitions.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F9	Permettre à l'élève de s'engager sans appréhension	- qualité d'amortissement ; - coefficient d'absorption ; - épaisseur du matelas ;			0	- notion importante pour l'apprentissage et la recherche de performance des techniques de saut.	8
	F10	Permettre un grand nombre de répétitions d'actions motrices dans un temps donné	- rapidité du retour à l'état initial après déformation ; - cuvette de déformation.			0	- enseignement collectif ; - les répétitions sont nécessaires aux apprentissages.	7,8

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F11	Avoir une surface de réception suffisamment importante	- dimensions L x l.	Minimum 4 m. x 2 m.		0	- dépend de la taille des élèves.	8
	F12	Être utilisable sur toutes surfaces	- coefficient de glissance de la base.			0		7,6
	F13	Permettre des tracés temporaires	- facilité de pose et d'enlèvement ou d'effacement.			1	- nature du revêtement ; - nature des tracés (craie, bandes adhésives, etc.).	5,3
	F14	Être utilisable en intérieur comme en extérieur	- résistance aux dégradations naturelles ; - imperméabilité ; - résistance aux moisissures et aux U.V.			0		6,2
	F15	Être installé facilement par les élèves	- volume ; - poids ; - nombre de poignées de transport.			1	- matelas monobloc ou en plusieurs blocs.	7,9

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Dans le domaine de l'**estime**, les matelas de réception de saut en hauteur, comme les tapis, doivent assurer la confiance. La chute ne doit plus entraîner la perception d'un désagrément.

Cette fonction doit être modérée par le souci de ne pas entraîner de désir de chute volontaire. Ces comportements pourraient générer des habitudes de conduites à risques, transférables dans des situations non protégées.

C'est ainsi que les tapis et matelas doivent :

- ne pas absorber les odeurs ;
- ne pas conserver les traces dues aux frottements des chaussures ;
- être d'un contact agréable.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F16	Être agréable au contact	- nature et qualité de la bache ; - qualité du grain.			1		5,9

USAGE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'USAGE

Pour une utilisation collective, dans un but d'apprentissage des habiletés sportives, la satisfaction des fonctions d'**usage** est essentielle, car le maintien de la qualité des pratiques à un coût acceptable est conditionné à la satisfaction de ces fonctions particulières.

Plus particulièrement, les matelas de réception de saut en hauteur, comme les tapis de chute, devront :

- être d'un entretien facile ;
- résister à un usage intensif et de longue durée ;
- conserver leurs qualités dans le temps ;
- être facilement manipulables ;
- être facilement réparables en cas de défauts passagers.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F17	Être imputrescible				1	- nature des matériaux.	6,6
	F18	Permettre un stockage aisé	- rigidité volume ; - forme.			1	- rangement à plat ou sur chant ; - local de stockage.	6,5
	F19	Être facilement déhoussable	- système de fermeture ; - temps de démontage.			1	- nettoyage ; - réparation.	6
	F20	Être facilement transportable par de jeunes élèves	- poids.			1	- monobloc ou plusieurs blocs juxtaposables ; - caillebotis sur roues.	7,2
	F21	Disposer d'un guide d'utilisation	- lisibilité.			1		4,9
CONDITIONS D'ACHAT	F22	Avoir une garantie	- durée.			0		6,8
	F23	Être facilement réparable	- coût ; - conservation des qualités d'origine.			1	- opération ne nécessitant pas l'intervention d'un spécialiste ; - trousse de réparation avec notice.	
	F24	Disposer d'une notice d'entretien	- lisibilité.			1	- fiche technique d'entretien explicite ; - listes des produits interdits.	5,3
	F25	Avoir une fiche d'identification	- lisibilité.			1	- nature des matériaux. ; - catégorie du tapis.	5,3
	F26	Être d'un bon rapport qualité / prix	- prix .			0		7,1

MATELAS DE RÉCEPTION DE SAUT EN HAUTEUR

LISTE DES NORMES

- NF EN 12503-1: Tapis de sport- partie 1 : tapis de gymnastique, exigences de sécurité.
- NF EN 12503-2: Tapis de sport - partie 2 : sautoirs pour saut à la perche et saut en hauteur, exigences de sécurité.
- NF EN ISO 845 - masses volumiques.
- NF EN ISO 3386 - résistance à la compression.
- NF EN ISO 24 39 B - résistance à l'édentation.
- NF EN ISO 179 - élongation à la rupture.
- NF EN ISO 1798 - résistance à la rupture.
- NF EN ISO 8067 - résistance au déchirement.
- NF EN ISO 1856 - déformation rémanente.

CHAPITRE 5

MATÉRIELS

D'ACTIVITÉS AQUATIQUES

RECOMMANDATIONS

ET

CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

Pour faciliter la lecture des tableaux des cahiers des charges, des explications sur l'intitulé des colonnes sont données dans l'introduction, en page 11 et 12

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES CONCERNANT LES MATÉRIELS D'ACTIVITÉS AQUATIQUES

Dans les activités de pratique de la natation dans les établissements de bains, en dehors des périodes réservées aux activités de baignade du grand public, on peut, comme le rappelle le projet de norme européenne NF EN 13138-1 (novembre 2003) concernant les aides à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation, distinguer trois phases :

- la familiarisation avec l'eau ;
- l'acquisition des techniques élémentaires de nage ;
- le développement et l'amélioration des techniques associées aux mouvements de la natation.

L'âge et les lieux d'accueil des adolescents qui fréquentent généralement le collège, voire le lycée, permettent de penser que seules les deux dernières phases constituent l'essentiel des situations rencontrées par les professionnels de l'encadrement collectif de ce type de population.

C'est ainsi que les matériels qui font l'objet des cahiers des charges fonctionnels contenus dans cette recommandation sont des dispositifs d'aide à la pratique de la natation, des dispositifs de classe C que l'utilisateur tient dans les mains, place sur son corps ou tient entre ses jambes et qui sont destinés à améliorer certains aspects du mouvement. Certains autres matériels, conçus pour une pratique strictement sportive, seront utilisés pour des fonctions spécifiques à un encadrement collectif, correspondant à un aménagement modulable et donc plus rationnel de l'espace d'activité.

C'est pourquoi il convient de bien distinguer ces matériels d'aide à la natation, à l'apprentissage et à l'amélioration des compétences techniques, des équipements de protection individuelle et de protection contre les risques de noyade et donc destinés à sauver des vies humaines.

Cette recommandation met l'accent sur les fonctions que ces matériels doivent assurer soit en matière de sécurité par leur non intervention dans des dommages traumatiques, soit en matière de pédagogie par la facilitation apportée dans la transmission et l'amélioration des savoir-faire.

Les concepteurs et les utilisateurs pourront se référer aux **normes suivantes** :

- **NF EN 393** : mai 1994, Gilets de sauvetage et équipement individuel d'aide à la flottabilité – Aide à la flottabilité – 50N.
- **NF EN 396** : mai 1994, Gilets de sauvetage et équipement individuel d'aide à la flottabilité – Aide à la flottabilité – 150 N.
- **ISO/CEI Guide 51** : 1999, Aspects de puériculture-Guide des exigences de sécurité générales et communes.

Classification des aides à la flottabilité

Classes de conception	DESCRIPTION DU DISPOSITIF
Classe A	Aide à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation, destinée à permettre à l'utilisateur d'effectuer des mouvements dans l'eau. L'aide permet de maintenir un sujet passif dans une position telle que la base de son menton soit au niveau de l'eau ou au-dessus.
Classe B	Aide à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation, destinée à permettre à l'utilisateur actif d'effectuer des mouvements de natation.
Classe C	Aide à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation, destinées à être tenue par l'utilisateur, et permettant d'améliorer certains aspects du mouvement de natation.

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

51/ MATÉRIEL AQUATIQUE – LUNETTES

Définition :

Matériel utilisé pour la vision sous-marine et la protection des yeux en milieu aquatique.

Environnement du produit :

Ces recommandations concernent les lunettes dans leur utilisation en milieu scolaire, au collège, au lycée et dans les structures d'accueil collectif des adolescents et des jeunes. Ce document précise les caractéristiques spécifiques auxquelles doit répondre ce produit pour une utilisation en collectivité.

Les fonctions et contraintes dont il est fait état ont pour but de garantir la sécurité des utilisateurs, l'efficacité pédagogique et un usage de longue durée.

Une attention particulière doit être portée aux utilisateurs atteints de troubles visuels, porteurs de verres correcteurs.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de la **sécurité** les lunettes doivent être :

- adaptées à la morphologie des élèves (plusieurs tailles et plusieurs formes),
- étanches, incassables, munies d'un système de fixation fiable et présenter un angle de vision important.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Être adapté à la morphologie des utilisateurs	- forme ; - nature des matériaux ; - tailles différentes.			0		6,8
	F2	Avoir un système de réglage fiable				0		6,8
	F3	Être étanche	- joint d'étanchéité ; - forme ; - matériau.			0		7,4
	F4	Être incassable	- caractéristiques mécaniques des matériaux ; - assemblage.			0		6,9
	F5	Permettre une bonne vision	- champ de vision ; - surface et qualité optique ; - traitement antibuée.			0	- compromis taille / coefficient de forme / surface frontale.	6,5

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F6	Ne pas blesser	- forme ; - système d'attache.			0	- pas d'angles vifs ou saillants.	7,7
	F7	Ne pas provoquer de réactions cutanées	- nature des matériaux.			0		7,3

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine **pédagogique** :

- il importe que l'identification rapide des tailles et que le système de réglage limitent les pertes de temps(la couleur est un élément de différenciation important) ;
- la forme, les matériaux et le système de fixation doivent mettre l'utilisateur en situation de confiance.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F8	Être facile à régler	- système de réglage (sangle de tête, sangle de nez).			0	- système de mémorisation du réglage.	6,2
	F9	Être facilement identifiable	- couleurs ; - forme.			0	- selon les tailles ; - selon les formes.	5
	F10	Être anti-buée				0		6,3
	F11	Permettre l'utilisation dans tous les milieux aquatiques				1	- piscine, mer, rivière.	5,7
	F12	Offrir le moins de résistance frontale possible	- coefficient de forme ; - surface de maître couple.			1	- visibilité.	5,1

USAGE ET CONDITIONS D'ACHAT

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'USAGE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de **l'usage** :

- les lunettes doivent résister aux chocs et à une utilisation intensive ;
- les matériaux utilisés et le mode de fixation doivent résister à la déchirure en tenant compte des caractéristiques du milieu aquatique) ;
- il importe que ce produit soit réparable, et d'un entretien facile qui garantisse une bonne hygiène.

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F13	Résister à un usage intensif	- matériaux ; - système d'assemblage ; - système de réglage.			0	- fiabilité du système de réglage.	6,3
	F14	Résister aux chocs	- système d'assemblage ; - nature des matériaux.			0		6,7
	F15	Résister à la déchirure	- nature des matériaux ; - points de fixation et de réglage.			0	- sangles.	6,1
	F16	Résister aux U.V.	- résistance des couleurs.			0		5,3
	F17	Conserver ses qualités dans le temps	- visibilité ; - confort ; - réglage, etc.			0		6,3
	F18	Résister aux agents chimiques, aux solvants				0	- usage en piscine : eaux traitées, chlore, brome, sel, etc.	6,4
	F19	Résister aux variations de température	- caractéristiques mécaniques des matériaux.			0	- plein soleil ; - nage en eau vive.	5,6
	F20	Être facilement réparable	- pièces détachées.			1		5
	F21	Être d'un entretien facile	- séchage ; - lavabilité.			1		5,4
	F22	Avoir une garantie		1 an		0		5
	F23	Être d'un bon rapport qualité / prix		moins de 7 euros.		0		6,3
	F24	Être muni d'une fiche d'identification				0	- caractéristiques du produit ; - tranche d'âge conseillée ; - entretien.	4,5

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Le confort, l'absence de sensation de compression sur le visage, le réglage simple et rapide sont des éléments **d'estime** qui favorisent l'engagement des élèves.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F25	Être de contact agréable				0		5,8
	F26	Ne pas conserver les odeurs				0		5,4
	F27	Être léger	- poids.			1		4,9
	F28	Être souple				1		5,2
	F29	Être esthétique	- forme ; - couleur.				2	

52/ MATÉRIEL AQUATIQUE – OBJETS LESTES

Définition :

Matériel destiné à aménager le milieu subaquatique pour organiser des parcours sous-marins. L'étude porte aussi bien sur les objets dont le lest est intégré à leur structure que sur les lests eux-mêmes.

Environnement du produit :

Ces recommandations concernent tous les objets lestés utilisés pour aménager le milieu aquatique en milieu scolaire, au collège et au lycée. Ce document précise les caractéristiques spécifiques auxquelles ce produit doit répondre pour une utilisation en collectivité.

Les fonctions et contraintes dont il est fait état ont pour but de garantir la sécurité des utilisateurs, d'offrir une efficacité pédagogique et un usage de longue durée.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de la **sécurité** les objets lestés ne doivent pas constituer un obstacle à la progression du nageur par un risque d'accrochage. Ils se doivent d'être incassables, réalisés avec des matériaux non agressifs.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Être non blessants	- forme ; - nature des matériaux.			0	- pas d'angles vifs ou saillants.	7,8
	F2	Ne pas provoquer de réactions cutanées	- nature des matériaux.			0		6,9
	F3	Être facilement identifiable	- couleurs ; - forme.			0	- selon les tailles ; - selon les formes.	5,6
	F4	Ne pas glisser sur le fond du bassin	- adhérence ; - glissance.			0	- forme ; - masse.	5,9
	F5	Permettre l'utilisation dans tous les milieux aquatiques				1		5,2

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

L'accessibilité du lest, les possibilités de modification du poids, la variété des utilisations possibles par des assemblages variés, la diversité des formes et des couleurs sont autant d'éléments à prendre en compte dans le domaine **pédagogique**.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F6	Permettre une modification aisée du lestage	- nature du lest ; - accessibilité du lest.			0	- garantir la conservation du lest ; - utilisation à diverses profondeurs.	5,9
	F7	Être de formes et dimensions différentes				0	- solliciter l'imagination des élèves.	5,6
	F8	Permettre un accrochage aisé				0	- accrochage à des éléments fixés du bassin.	5,8

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Le confort, la forme et le matériau de l'embout, la mise en place simple et rapide sont des éléments **d'estime** qui favorisent l'engagement des élèves.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F9	Être de contact agréable				0		4,8
	F10	Ne pas conserver les odeurs				0		4,6
	F11	Être esthétique	- forme ; - couleur.			2		3,4
	F12	Être attrayant	- forme ; - couleur.			2		5

USAGE ET CONDITIONS D'ACHAT

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'USAGE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de l'**usage** les objets lestés doivent résister aux chocs et aux tractions. La qualité des matériaux et des modes d'assemblage, tenant compte des caractéristiques du milieu aquatique, la disponibilité de pièces de rechange et de réassortiment garantissent la longévité des produits.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F13	Résister à un usage intensif	- caractéristiques mécaniques des matériaux ; - système d'assemblage.			0		6,3
	F14	Résister aux chocs	- système d'assemblage ; - nature des matériaux.			0	- enveloppe protectrice du lest.	6,3
	F15	Résister à la pliure	- résistance des matériaux/poids du lest.			0	- cerceaux.	5,5
	F16	Résister aux U.V.	- résistance des couleurs.			0		4,8
	F17	Conserver ses caractéristiques dans le temps				0		6,1
	F18	Résister aux agents chimiques, aux solvants, à la corrosion				0	- usage en piscine :	6,3
	F19	Résister aux variations de température	- caractéristiques mécaniques des matériaux			0	- plein soleil.	5,3
CONDITIONS D'ACHAT	F20	Être d'un entretien facile	- séchage ; - lavabilité.			1	- pièces de rechange.	5,2
	F21	Avoir une garantie		1 an		0		5,5
	F22	Être d'un bon rapport Qualité / prix				0		6,1
	F23	Être muni d'une fiche d'identification				0	- caractéristiques du produit ; - entretien.	4,5

53/ MATÉRIEL AQUATIQUE - TUBAS

Définition du produit :

Tube respiratoire de nageur sous-marin et plus généralement matériel destiné à faciliter les échanges respiratoires en milieu aquatique sans modification de l'équilibre du nageur.

Environnement du produit :

Ce document concerne les matériels utilisés dans un cadre collectif, nécessitant ainsi le respect de contraintes particulières concernant l'hygiène et la sécurité.

Son utilisation est privilégiée pendant les séances de natation intégrées au projet d'éducation physique et sportive de l'établissement scolaire. Il pourra également être utilisé pendant les séances d'entraînement de l'association sportive de l'établissement ou bien du club de natation local.

Il ne s'agit donc pas d'un matériel personnel, mais d'un matériel qui, bien que de propriété collective, sera d'usage individuel à chaque séance.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de la **sécurité**, le produit doit répondre à la préoccupation constante de la part des consommateurs en n'étant pas à l'origine d'un dommage. Il doit assurer, de par sa conception, la sécurité des utilisateurs que sont les enfants et adolescents pratiquant en collectivités.

Le produit :

- ne doit pas blesser ;
- ne doit pas créer d'allergies ;
- doit permettre d'assurer l'hygiène nécessaire à un usage réservé à un seul utilisateur par séance, mais qui doit être utilisé à différentes séquences par un public diversifié.

Par ailleurs il facilitera la surveillance en permettant le repérage de l'utilisateur et ne pas le mettre en difficulté par une ingestion accidentelle d'eau due à un défaut d'étanchéité.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Être adapté à la morphologie des utilisateurs	- forme ; - nature des matériaux ; - tailles différentes.			0	- différentes tailles d'embouts; - différence des cavités buccales.	7,2
	F2	Être étanche	- joint d'étanchéité ; - forme ; - matériau.			0	- lors des déplacements en surface.	7,8
	F3	Ne pas blesser	- forme ; - système d'attache ; - nature des matériaux.			0	- pas de section de tube tranchante.	6,5
	F4	Permettre une obturation buccale aisée				0	- diamètre de l'orifice de l'embout.	7,3
	F5	Ne pas provoquer de réactions allergiques	- nature des matériaux.			0		8

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F6	Permettre une utilisation hygiénique	- nature des matériaux ; - lavabilité ; - stérilisation.			0	- embouts interchangeables avec garantie d'étanchéité.	7,9
	F7	Être facilement repérable	- couleur.			0	- déplacement en surface.	6
	F8	Être d'une hauteur suffisante pour limiter les risques de submersion					- vaguelettes ; - mauvaise maîtrise d'équilibre.	7,2

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la **pédagogie**, le matériel doit :

- être d'un usage simple par sa manipulation et sa mise en place et ainsi de favoriser la mise en confiance ;
- être facile à fixer ;
- permettre de s'orienter facilement en garantissant le champ de vision nécessaire ;
- permettre d'évacuer l'eau facilement.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F9	Être facile à mettre et à enlever	- nature des matériaux ; - forme de l'embout			0		6,4
	F10	Disposer d'un système d'attache simple	- système d'attache.			0	- système non blessant et adaptable selon la taille.	6,4
	F11	Être facilement identifiable	- couleurs ; - forme.			0	- selon les tailles.	5,1
	F12	Permettre l'utilisation dans tous les milieux aquatiques				1	- piscine, mer, rivière.	5,9
	F13	Permettre une évacuation aisée de l'eau	- volume d'eau ; - diamètre / hauteur de la colonne d'eau ; - forme d'embout.				- pas de résidus.	7
	F14	Permettre un repérage facile de l'orientation					- tubes coudés.	5,2

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

En matière **d'estime**, le matériel doit :

- être de contact agréable ;
- être suffisamment léger pour être aisément manipulé ;
- avoir des formes et des couleurs agréables ;
- pouvoir épouser des formes différentes en étant suffisamment flexible.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F15	Être de contact agréable				0		5,4
	F16	Ne pas conserver les odeurs				0		5,4
	F17	Être léger	- poids.			1		5,1
	F18	Être flexible				1		4,9
	F19	Être esthétique	- forme ; - couleur.			2		3,3

USAGE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LES DOMAINES DE L'USAGE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de **l'usage**, du fait de l'utilisation en collectivité, le produit doit :

- être conçu pour un usage intensif et continu pour lequel il doit présenter la résistance adaptée ;
- résister à l'action de rayonnements divers ;
- conserver ses caractéristiques mécaniques et fonctionnelles dans le temps ;
- résister aux agents extérieurs de nature chimique ou thermique.

Dans le domaine des **conditions d'achat**, de l'entretien et de la maintenance, le matériel doit pouvoir :

- être facilement entretenu ;
- être facilement réparable ;
- disposer d'une garantie et d'une notice d'identification et d'une notice d'entretien.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F20	Résister à un usage intensif	- caractéristiques mécaniques des matériaux ; - système d'assemblage ; - système de fixation.			0	- fiabilité du système de fixation ; - préservation de l'étanchéité.	6,5

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F21	Résister aux chocs	- nature des matériaux.			0	- tube.	6,3
	F22	Résister à la déchirure	- nature des matériaux ; - conception de l'embout.			0	- embout ; - morsure de l'embout.	4,6
	F23	Résister aux U.V.	- résistance des couleurs.			0		5,1
	F24	Conserver ses caractéristiques dans le temps				0		6,3
	F25	Résister aux agents chimiques, aux solvants, à la corrosion				0	- usage en piscine : eaux traitées, chlore, brome, sel, etc.	6,5
	F26	Résister aux variations de température	- caractéristiques mécaniques des matériaux.			0	- plein soleil ; - nage en eau vive.	5,6
CONDITIONS D'ACHAT	F27	Être facilement réparable	- pièces détachées.			1		4,9
	F28	Être d'un entretien facile	- séchage ; - lavabilité.			1		5,4
	F29	Avoir une garantie		2 ans		0		5,5
	F30	Être d'un bon rapport qualité / prix		± 6 euros		0		6,3
	F31	Être muni d'une fiche d'identification				0	- caractéristiques du produit ; - tranche d'âge conseillée ; - entretien.	4,7

54/ MATÉRIEL AQUATIQUE – LIGNES DE NAGE

Définition :

Lignes pour séparation de bassin destinées à délimiter des espaces d'évolution.

Environnement du produit :

Cette recommandation concerne les lignes d'eau dans leur utilisation en milieu scolaire, au collège et au lycée et plus généralement dans une collectivité. Ce document précise les caractéristiques spécifiques auxquelles doit répondre ce produit pour une utilisation dans les établissements de bains pour des activités collectives.

En dehors des activités de compétition, ces matériels sont destinés à délimiter des espaces de travail dans le cadre des activités collectives d'apprentissage, d'entraînement et de loisirs.

Les fonctions et contraintes dont il fait état ont pour but de garantir la sécurité des utilisateurs, une efficacité pédagogique et un usage de longue durée.

La ligne d'eau ne peut être dissociée de son point d'ancrage. Des systèmes permettant une fixation en divers points du bassin sont à privilégier.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de la **sécurité**, les lignes de nage doivent respecter les principes suivants :

- elles ne doivent présenter aucune aspérité susceptible de provoquer un dommage aux participants des activités aquatiques ;
- elles ne doivent pas présenter de cavités susceptibles de provoquer des accroches de doigts lors des manipulations ;
- le matériau constitutif des lignes de nage ne doit pas provoquer d'allergies lors des contacts fréquents avec les pratiquants ou avec les personnes chargées de les manipuler lors des activités collectives ;
- **les lignes d'eau doivent être munis de systèmes d'accroche non blessants, étanches et incassables.**

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Être non blessants	- forme des flotteurs ; - système d'accroche.			0	- épissures de câbles ; - serre- câbles.	8,6
	F2	Ne pas présenter d'aspérités ou de cavités dangereuses				0	- blocages ; - accrochages ; - manipulation.	8,5
	F3	Ne pas provoquer de réactions cutanées				0		7,6

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la **pédagogie**, le matériel doit faciliter les apprentissages en permettant l'organisation des espaces de travail.

A cet égard, le matériel doit :

- être facile à manipuler par des adolescents âgés de 12 à 18 ans ;
- permettre l'accrochage d'objets variés disposés de façon à structurer l'espace, les lignes pouvant être accrochées entre elles afin de délimiter des zones particulières d'évolution ;
- faciliter la progression d'enfants n'ayant pas encore le statut de nageur, en limitant la propagation des vagues.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F4	Être de manipulation aisée	- poids ; - souplesse.			0		6,8
	F5	Permettre l'accrochage avec d'autres lignes de nage	- longueur ; - système d'accrochage multiple.			0	- pouvoir découper le bassin en secteurs et non seulement en couloirs.	6,8
	F6	Permettre l'accrochage d'objets flottants ou immergés	- système d'accrochage multiple.			0	- cerceaux, tapis, mannequins, etc.	5,8
	F7	Permettre la prise de repères visuels	- couleurs différentes.			0	- à l'approche du mur, à la moitié du bassin.	6,6
	F8	Diminuer l'importance des vagues de surface				1		6,1

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Dans le domaine de l'**estime**, les matériels doivent :

- être agréables au toucher ;
- avoir des couleurs attrayantes et variées afin de mieux identifier les zones d'évolution.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
Estime	F9	Être attrayantes	- couleurs.			2		3,8

USAGE ET CONDITIONS D'ACHAT

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'USAGE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de l'**usage et des conditions d'achat**, le matériel doit être facilement adaptable aux conditions locales de dimensions notamment.

Il doit également :

- être d'une manipulation aisée ;
- être résistant aux agents chimiques utilisés en établissements de bains ainsi qu'aux rayonnements ;
- être d'un entretien aisé et facilement réparable en cas de défaillance ponctuelle ;
- avoir une durée de vie probable identifiée.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F10	Être facilement adaptable à la longueur du bassin	- nature du filin support.			0		6,6
	F11	Résister à un usage intensif				0	- tractions ; - frottements.	6,5
	F12	Résister à des tractions importantes				0	- pouvoir prendre appui sur la ligne.	6,9
	F13	Permettre un accrochage aisé et rapide		Élèves de la 6 ^e à la terminale.		0	- prévoir aussi le décrochage.	7,3
	F14	Résister aux U.V.	- résistance des couleurs.			1		5,8
	F15	Résister aux agents chimiques et aux solvants				0	- usage en piscine : eaux traitées, chlore, brome, sel, etc.	6,6
	F16	Être légères	- poids.			1	- rangement.	6,4
CONDITIONS D'ACHAT	F17	Être réparables	- pièces détachées.			2	- flotteurs ; - système d'accrochage ; - filin support.	6,3
	F18	Être d'un entretien facile	- lavabilité ; - hygiène.					6,1
	F19	Avoir une garantie		2 ans.		0		5,3
	F20	Être d'un bon rapport qualité / prix		± 90 euros		1		6,6
	F21	Être muni d'une fiche d'identification				0	- caractéristiques du produit ; - entretien.	4,7

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

55/ MATÉRIEL AQUATIQUE – PALMES

Définition du produit :

Matériel utilisé lors d'activités en milieu aquatiques pour améliorer la propulsion par l'action des jambes.

Environnement du produit :

Ce matériel est utilisé dans des structures d'accueil collectif d'adolescents et de jeunes en âge d'être scolarisés. Il est destiné à des fins d'apprentissage d'un certain type de nage, mais aussi à l'entraînement et au perfectionnement. Il peut également être utilisé à des fins de renforcement musculaire du train inférieur.

Enfin, il est un matériel indispensable à un certain nombre d'activités aquatiques, subaquatiques et sous-marines.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de la **sécurité**, ce matériel doit permettre un usage de durée variable. Pour cela il ne doit pas :

- être blessant au niveau des pieds ;
- provoquer des allergies ;
- provoquer des efforts musculaires trop importants par inadaptation à la morphologie des nageurs ;
- provoquer des chutes par glissades en dehors de l'eau.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Être adaptées à la morphologie des utilisateurs	- forme ; - dimensions ; - tailles différentes.			0		7,2
	F2	Être non blessantes	- forme ; - matériaux.	- pour l'utilisateur; - pour autrui.		0	- voilure ; - talon ; - ouverture de la pointe du pied.	8,2
	F3	Être non glissantes en dehors de l'eau				0		7,6
	F4	Ne pas provoquer de réactions cutanées				0		7,6

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la **pédagogie**, ce matériel doit faciliter les apprentissages de tous les utilisateurs. Utilisés pour des séquences de durée limitée et des utilisateurs différents, ce matériel doit :

- pouvoir être utilisé rapidement par des utilisateurs différents ;
- pouvoir se chauffer et se régler rapidement ;
- pouvoir être identifié rapidement par sa pointure ;
- pouvoir assurer une propulsion rectiligne dans des conditions normales d'utilisation ;
- assurer une activité dans des conditions confortables.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F5	Permettre un chaussage rapide et simple				1	- languette ; - soufflet, etc.	6,5
	F6	Tenir au pied sans le comprimer	- forme du chausson ; - matériaux.			0		6,7
	F7	Être directionnel dans l'eau	- forme ; - rigidité.			0	- conception de la voilure.	5,6
	F8	Permettre une identification rapide des pointures	- lisibilité des repères.			0	- couleurs ≠ selon les tailles ; - marquage, etc.	5,6
	F9	Permettre des activités variées	- dimension ; - souplesse ; - poids.			1	- nage avec palmes ; - plongée, etc.	5,8
	F10	Permettre la solidarisation	- simplicité et fiabilité du système de fixation.			2	- initiation à la mono- palme.	4,7

USAGE ET CONDITIONS D'ACHAT

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'USAGE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de **l'usage et des conditions d'achat**, le matériel doit pouvoir satisfaire diverses populations en :

- offrant une gamme de pointures correspondant aux besoins ;
- résistant à de multiples sollicitations ;
- étant d'un entretien facile ;
- étant adapté aux différents milieux ;
- résistant aux produits d'entretien des établissements de bains.

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F11	Offrir une gamme élargie de pointures		A partir du 26		0	- même qualité pour les petites tailles.	6,3
	F12	Couvrir plusieurs pointures		De 2 en 2.		0	- chevauchement des pointures : 39/40 ; 40/41 ; 41/42 ; 42/43 ...	5,8
	F13	Permettre un séchage rapide				1	- évacuation de l'eau.	5,2
	F14	Permettre l'utilisation dans tous les milieux aquatiques				1	- piscine, mer, rivière.	5,6
	F15	Résister à un usage intensif	- caractéristiques mécaniques des matériaux ; - système d'assemblage.			0	- chausson ; - assemblage chausson / voilure.	6,4
	F16	Résister à la déchirure et à la cassure	- nature des matériaux ; - assemblage chausson / voilure.			0		6,7
	F17	Résister aux U.V.	- résistance des couleurs.			1		5,4
	F18	Résister aux variations de température	- caractéristiques mécaniques des matériaux.			0	- plein soleil ; - nage en eau vive.	5,6
	F19	Résister aux agents chimiques et aux solvants				0	- usage en piscine : eaux traitées, chlore, brome, sel, etc.	6,3
CONDITIONS D'ACHAT	F20	Être réparable	- pièces détachées.			2	- chausson ou voilure remplaçable.	5,5
	F26	Être d'un entretien facile	- séchage ; - lavabilité ; - hygiène.			0		5,7
	F21	Avoir une garantie		2 ans		0		5,5
	F22	Être d'un bon rapport qualité / prix		± 15 euros		1	- selon la pointure.	6,6
	F23	Être muni d'une fiche d'identification				0	- caractéristiques du produit ; - entretien.	4,9

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Dans le domaine de l'**estime**, le matériel doit :

- être confortable et agréable au contact ;
- être agréable à regarder et à manipuler ;

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F24	Être confortable	- forme ; - matériau.			0	- contact agréable.	6,5
	F25	Être souples				1	- tout en conservant ses qualités propulsives.	5,8
	F26	Ne pas conserver les odeurs				0		5,5
	F27	Être légères	- poids.			1	- rapport poids / pointure.	5,4
	F28	Être esthétique	- forme ; - couleur.			2		3,4

56/ MATÉRIEL AQUATIQUE - TAPIS

Définition du produit :

Matériel flottant permettant de se maintenir en surface et de matérialiser des zones d'évolution.

Environnement du produit :

Ce matériel, particulièrement adapté aux activités aquatiques, est destiné à être utilisé dans les activités collectives d'apprentissage et d'entraînement des activités aquatiques dans des collectivités d'adolescents et de jeunes adultes.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de la **sécurité**, ce matériel doit permettre :

- d'assurer des appuis supplémentaires lors des séances d'apprentissage ou d'entraînement ;
- d'assurer, sans risques de blessures, une bonne flottabilité, le cas échéant pour plusieurs individus ;
- de se repérer facilement ;
- des contacts non allergogènes.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Permettre à l'enfant de prendre appui				0	- aide à la flottaison.	7,6
	F2	Être étanches				0	- ne s'imprègne pas.	6,8
	F3	Être repérable	- couleur ; - forme.			1	- faire office de zone de sécurité.	6,4
	F4	Ne pas blesser	- nature des matériaux			0		5,4
	F5	Doit flotter	- matériaux ; - dimensions.			0	- prévoir différents niveaux de flottaison.	8,1
	F6	Être non toxique	- matériaux ; - colorants.			0	- pas de réactions cutanées.	7,7
	F7	Prévoir une charge maximale	- taille ; - flottabilité.			0	- inscription sur le tapis.	6,9
	F8	Ne pas provoquer de brûlures et d'allergies	- nature des matériaux.			0	- non abrasifs.	7,5
	F9	Favoriser les déplacements sur l'eau	- forme ; - glisse.			0		6,6

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la **pédagogie**, le matériel tel qu'un tapis doit :

- être facile à manipuler ;
- permettre des assemblages faciles aux fins de matérialiser des surfaces variées ;
- donner confiance aux utilisateurs.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F10	Permettre à l'enfant d'évoluer dans toutes les positions				0	- mouvements gymniques et acrobatiques.	6,7
	F11	Permettre un rangement facile	- poids ; - encombrements ; - système de préhension.			1		5,9
	F12	Permettre des activités diverses				1	- liaison avec d'autres éléments (tapis percés).	6,1
	F13	Permettre une préhension aisée	- dispositif de préhension.			0		6,3
	F14	Permettre une utilisation collective	- surface ; - flottabilité.			0		6,3
	F15	Donner confiance à l'utilisateur	- préhension ; - stabilité.			0		6,9
	F16	Offrir des possibilités d'assemblage les uns aux autres	- système d'attache.			1		5,4

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Dans le domaine de l'**estime**, les tapis doivent :

- offrir un confort aux utilisateurs ;
- être agréables à utiliser par leur contact, leur couleur, leur odeur...

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F17	Ne doit pas absorber les odeurs	- nature des matériaux.			0		5,5

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F18	Être confortables	- nature des matériaux.			1		5,6
	F19	Être esthétique				1		3,7
	F20	Ne doit pas déteindre sur la peau	- colorants.			0	- pas de réactions cutanées.	6,9

USAGE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'USAGE

Dans le domaine de l'**usage** les tapis doivent :

- **conserver leurs qualités dans le temps en considérant le nombre de tractions et de torsions auxquels ils sont soumis sans oublier le milieu spécifique dans lequel ils sont utilisés ;**
- permettre un usage intensif et prolongé.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F21	Garder ses qualités de flottaison dans le temps				0	- altération des matériaux.	7
	F22	Permettre un usage intensif				0		7
	F23	Être imputrescible	- matériaux.			0		7,2
	F24	Résister aux solvants et produits chimiques	- caractéristiques chimiques des matériaux et des solvants.			0		6,6
	F25	Sécher rapidement	- nature des matériaux.			1		5,2
	F26	Permettre un stockage et un rangement facile				0		5,7
	F27	Résister aux U.V.	- résistance des couleurs.			0		5,3
	F28	Résister à la déchirure				0		6,5

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F29	Conserver une structure homogène	- nature des matériaux.			0		6,6
	F30	Résister aux variations de température				0		5,8
	F31	Être de manipulation aisée				0	- pour adultes et enfants.	6,3
CONDITIONS D'ACHAT	F32	Être d'un bon rapport qualité / prix				0		6,7
	F33	Avoir une garantie		2 ans.		1		5,9
	F34	Être muni d'une fiche d'identification				1		5,1

57/ MATÉRIEL AQUATIQUE - PALETTES

Définition du produit :

Matériel destiné à augmenter la surface de propulsion dans l'eau au niveau des mains.

Environnement du produit :

Ces recommandations concernent les palettes dans leur utilisation en milieu scolaire, au collège et au lycée. Ce document précise les caractéristiques spécifiques auxquelles doit répondre ce produit pour une utilisation en collectivité.

Les fonctions et contraintes dont il est fait état ont pour but de garantir la sécurité des utilisateurs, une efficacité pédagogique et un usage de longue durée.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de la **sécurité** les palettes ne doivent pas constituer un danger pour les autres. Le système d'attache ne doit pas être traumatisant pour l'utilisateur.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Ne pas blesser				0	- mode de fixation.	8,4
	F2	Être non blessantes pour autrui	- forme ; - matériaux.			0	- angles non saillants.	8,3
	F3	Être non toxique	- colorants ; - matériaux ; - pigments.			0	- réactions cutanées.	8,2
	F4	Être incassable	- matériaux.			0		7,5

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la **pédagogie** le dispositif d'attache des palettes doit permettre :

- une utilisation rapide ;
- une facilité de réglage ;
- la prise en compte de la morphologie des différents utilisateurs.

Il est important que les utilisateurs puissent repérer rapidement la taille et le sens d'utilisation.

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F5	Donner confiance à l'utilisateur	- fiabilité de l'attache.			0	- facilité à mettre et à enlever.	6,2
	F6	Être facilement repérable	- flottaison ; - couleur.			0		5,2
	F7	Être adaptées à la morphologie des enfants		3 tailles différentes		0	- tailles et couleurs différentes.	6,6
	F8	Être facile à enfiler et à enlever	- système d'attache.					6,7
	F9	Permettre d'identifier facilement les tailles	- couleur.			1		8,1
	F10	Être facilement réglable	- système d'attache.			0	- ne pas compresser.	6,3

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Dans le domaine de l'**estime**, les palettes doivent :

- être agréables à utiliser ;
- être agréables à manipuler ;
- donner de bonnes sensations.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F11	Être légères				0		5,9
	F12	Ne pas déteindre sur la peau				0		6,4
	F13	Être confortables	- formes ; - légèreté ; - système de fixation.			0		6,1
	F14	Être esthétiques	- forme ; - couleur.			1		3,4
	F15	Être de contact agréable				0		5,1

USAGE ET CONDITIONS D'ACHAT

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'USAGE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de l'**usage**, les tapis doivent :

- résister à un usage intensif ;
- être faciles à entretenir ;
- avoir des systèmes d'attaches fiables dans le temps et facilement remplaçables.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F16	Résister à un usage intensif	- matériaux ; - système d'attache.			0	- usage collectif scolaire.	6,8
	F17	Résister aux U.V.				0		5,2
	F18	Sécher rapidement				1		4,8
	F19	Ne pas absorber les odeurs	- matériaux.			0		5,3
	F20	Doivent flotter				0		6,5
	F21	Être imputrescibles	- matériaux.			0		6,5
	F22	Pouvoir être nettoyées				0	- utilisation de produits d'entretien.	6,6
	F23	Résister aux produits chimiques				0		6,4
	F24	Être munies d'un moyen de fixation fiable				0		6,8
CONDITIONS D'ACHAT	F25	Être d'un bon rapport qualité / prix		< 5 euros la paire.		0		6,6
	F26	Avoir une garantie		1 an.		1		5,8
	F27	Pouvoir changer les attaches	- pièces détachées ; - facilité de changement.			0		6,3
	F28	Être munies d'une fiche d'identification				1		4,8

58/ MATÉRIEL AQUATIQUE - PULL-BUOY

Définition du produit :

Flotteur pouvant être placé à mi-mollets ou à mi-cuisses permettant d'immobiliser les jambes.

Environnement du produit :

Matériel pouvant être utilisé dans le cadre d'une collectivité d'enfants et d'adolescents, collèges et lycées. Ce document précise les caractéristiques spécifiques d'un produit utilisé dans une activité collective encadrée.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de la **sécurité**, le matériel doit :

- être non blessant lors de l'utilisation ;
- flotter pour faciliter la flottaison des membres immobilisés ;
- pouvoir être libéré facilement en cas de difficulté.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Être adapté à la morphologie des utilisateurs	- forme- dimensions.			0		
	F2	Être non blessant	- forme ; - matériaux.			0		
	F3	Rester en place pendant l'activité	- forme.			0		
	F4	Être non toxique	- matériaux ; - colorants.			0	- pas de réactions cutanées.	
	F5	Doit flotter	- densité des matériaux.			0		
	F6	Être ininflammable				0		

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la pédagogie, le matériel doit :

- faciliter le travail des bras en assurant une immobilisation raisonnée des membres inférieurs ;
- être utilisable par n'importe quel élève ou adolescent ;
- être facilement mis en place.

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F7	Rester en place pendant l'activité	- forme.			0		
	F8	Avoir un sens lisible d'utilisation	- formes ; - repères.			1	- utilisation autonome.	
	F9	Ne pas gêner l'enfant dans ses évolutions	- forme ; - taille.			0		
	F10	Permettre un usage multiple				1	- utilisation en tant que planche, etc.	

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Dans le domaine de l'**estime**, le matériel doit être agréable à la vue et à l'usage.
Il doit être esthétique.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F11	Être confortable	- matériaux ;			0		
	F12	Être esthétique	- couleur ; - forme.			1		

USAGE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'USAGE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de l'**usage et des conditions d'achat**, le matériel doit :

- garder ses qualités dans le temps et notamment les qualités de flottabilité ;
- permettre une utilisation intense sans perdre ses qualités ;
- être disponible dans différentes tailles, couleurs et matériaux.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F13	Garder ses qualités de flottaison dans le temps	- nature des matériaux.			0	- ne pas s'imprégner d'eau ; - altération des matériaux.	

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F14	Être solide	- résistance des matériaux.			0		
	F15	Permettre un usage intensif	- matériaux.			0		
	F16	Être imputrescible	- matériaux.			0		
USAGE	F15	Résister aux solvants et aux produits chimiques	- caractéristiques chimiques des matériaux et des solvants.			0		
	F17	Ne pas absorber les odeurs	- nature des matériaux.			0		
	F18	Sécher rapidement	- nature des matériaux.			0		
	F19	Résister aux variations de température	- caractéristiques mécaniques des matériaux.			0		
	F20	Résister aux U.V.	- résistance des couleurs.			0		
	F21	Être léger	- poids ; - forme.			0		
CONDITIONS D'ACHAT	F22	Être d'un bon rapport qualité / prix		entre 30 et 40 euros les 10.		0		
	F23	Être d'un entretien facile	- lavage / séchage.			0	- utilisation de produits d'entretien.	
	F24	Avoir une garantie		1 an.		1		
	F25	Être muni d'une fiche d'identification				1		

59-1/ MATÉRIEL AQUATIQUE - PLANCHES

Définition du produit :

Matériel flottant servant à la fois de repère visuel et / ou tactile et de point d'appui pour stabiliser un équilibre à la surface de l'eau.

Environnement du produit :

Cette recommandation concerne les planches dans leur utilisation en milieu scolaire, au collège et au lycée, mais aussi dans toute collectivité d'enfants et d'adolescents. Ce document précise les caractéristiques spécifiques auxquelles doit répondre ce produit pour une utilisation en collectivité.

Les fonctions et contraintes dont il fait état ont pour but de garantir la sécurité des utilisateurs, une efficacité pédagogique et un usage de longue durée.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de la **sécurité** les planches ne doivent pas provoquer de brûlure ou réactions allergiques. Elles doivent constituer un appui fiable et offrir une bonne préhension pour l'utilisateur.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Permettre à l'enfant de prendre appui				0	- aide à la flottaison.	7,1
	F2	Doivent flotter	- matériaux ; - dimensions.			0		8,1
	F3	Être étanches	- matériaux.			0	- ne pas s'imprégner.	7,3
	F4	Être non toxique	- matériaux ; - colorants.			0	- pas de réactions cutanées.	8,1
	F5	Être de couleur facilement repérable	- température de couleur.			1		5,3
	F6	Être solides	- matériaux.			0	- incassables dans l'eau.	7
	F7	Être adaptées à la morphologie des enfants	- forme ; - dimensions.			0		6,4
	F8	Ne pas blesser	- forme ; - matériaux.			0	- même en cas de rupture.	8,1
	F9	Être stable	- dimensions ; - poids.			0	- tout milieu aquatique.	6,8

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F10	Ne pas provoquer de brûlures et d'allergies	- nature des matériaux.			0	- non abrasives.	7,8
	F11	Ne pas gêner l'enfant dans ses mouvements				0		6,4

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la **pédagogie** la maniabilité, les possibilités de préhension, la confiance qu'elles inspirent et la multiplicité des couleurs sont autant d'éléments à prendre en compte.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F12	Favoriser les déplacements sur l'eau	- forme ; - glisse.			0		7
	F13	Être d'une manipulation aisée pour les enfants	- forme ; - poids ; - dimensions.			0	- utilisations multiples (rotations, virages ...).	6,7
	F14	Être facilement repérable à la surface de l'eau	- couleur.			1		5,9
	F15	Offrir des préhensions diverses				1	- petites prises ; - grandes prises.	5,6
	F16	Donner confiance à l'utilisateur	- flottabilité ; - préhension.			0		6,6

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F17	Être esthétiques	- forme ; - couleur.			1		
	F18	Être agréable au toucher	- matériaux.			1		4,7
	F19	Ne doivent pas déteindre sur la peau				0		6,8

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

USAGE ET CONDITIONS D'ACHAT

FONCTIONS ET RESSOURCES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'USAGE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de l'**usage** les planches doivent conserver leurs qualités de flottaison et conserver leur étanchéité, elles doivent résister aux nombreuses tractions et torsions auxquelles elles sont soumises.

La résistance aux produits utilisés en piscine est un élément d'évaluation appréciable.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F20	Garder ses qualités de flottaison dans le temps	- matériaux.			0	- altération des matériaux.	7,1
	F21	Être imputrescible	- matériaux.			0		6,8
	F22	Résister aux solvants et produits chimiques	- matériaux.			0	- utilisation de produits d'entretien.	6,7
	F23	Ne pas absorber les odeurs	- matériaux.			0		5,5
	F24	Sécher rapidement				0		5
	F25	Permettre un stockage et un rangement aisés	- forme ; - point d'ancrage.			1		5,8
	F26	Permettre une utilisation dans tous les milieux aquatiques				0	- eau douce ; - eau de mer.	5,3
	F27	Être d'un entretien facile	- lavable.			1	- utilisation des produits d'entretien.	5,6
CONDITIONS D'ACHAT	F28	Conserver une structure homogène	- matériaux ; - déformation.			0	- résister à la chaleur ; - résister à un usage intensif.	6
	F29	Être d'un bon rapport qualité / prix		< 8 euros		0		6,6
	F30	Avoir une garantie				1		5,8
	F31	Être munies d'une fiche d'identification				1		5,3

59-2/ MATÉRIEL AQUATIQUE - CEINTURE

Définition du produit :

Matériel qui aide à la flottaison des enfants lors des activités aquatiques.

Environnement du produit :

Ces recommandations concernent les ceintures dans leur utilisation en milieu scolaire, au collège et au lycée. Ce document précise les caractéristiques spécifiques auxquelles doit répondre ce produit pour une utilisation en collectivité.

Les fonctions et contraintes dont il fait état ont pour but de garantir la sécurité des utilisateurs, une efficacité pédagogique et un usage de longue durée.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ

Dans le domaine de la **sécurité**, les ceintures doivent :

- présenter une fiabilité de fixation qui mette l'utilisateur en confiance ;
- constituer un aide à la flottaison fiable.

Elles ne doivent pas provoquer de brûlure ni de réactions allergiques.

Le système de fermeture se doit de n'être pas agressif.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Permettre une utilisation en toute sécurité	- forme ; - fiabilité du système d'attache ; - fiabilité de flottaison.			0		8,6
	F2	Permettre à l'enfant de flotter				0	- différenciation selon le niveau de flottaison de l'utilisateur.	7,9
	F3	Rester en place pendant l'activité	- système d'attache ; - système de fixation des flotteurs.			0		7,8
	F4	Être non toxique	- matériaux ; - colorants.			0	- pas de réactions cutanées.	7,2
	F5	Être solides	- résistance des matériaux.			0		7,3
	F6	Ne pas blesser	- forme ; - système d'attache ; - matériaux.			0		8,4

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F7	Être non blessants pour autrui	- forme ; - matériaux ; - système d'attache.			0		8,3
SÉCURITÉ	F8	Permettre un serrage fiable	- système d'attache.			0		7,6

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la pédagogie, le matériel doit :

- faciliter le serrage ;
- favoriser les possibilités de variation de la flottabilité ;
- être maniable pour une utilisation ventrale ou dorsale.

A condition toutefois que ce matériel de sustentation ne constitue pas une gêne limitant les mouvements de l'utilisateur, les possibilités de préhension, la confiance qu'elles inspirent et la multiplicité des couleurs sont autant d'éléments à prendre en compte.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F9	Ne pas gêner l'enfant dans ses mouvements	- forme ; - volume.			0		7,1
	F10	Être facile à mettre et à enlever				0	- utilisation autonome.	6,7
	F11	Donner confiance à l'utilisateur	- système d'attache.			0		6,3
	F12	Permettre un réglage aisé	- facilité et finesse de réglage.			0	- adaptable à toutes les morphologies.	7,9
	F13	Être d'une utilisation évidente pour l'utilisateur				0	- utilisation rapide et autonome.	6,6

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Dans le domaine de l'estime, le matériel doit être agréable à utiliser, tout en étant esthétique et confortable.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F14	Être de contact agréable				0		5,4
	F15	Être légère				0		5,9
	F16	Être esthétique				1		4,2
	F17	Être confortable	- sensations kinesthésiques.				0	5,7

USAGE ET CONDITIONS D'ACHAT

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'USAGE ET LES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de l'usage les ceintures doivent conserver leurs qualités de flottaison et de réglage dans le temps. Elles doivent résister aux nombreuses tractions et torsions auxquelles elles sont soumises.

La résistance aux produits utilisés en piscine est un élément d'évaluation appréciable.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.	
USAGE	F18	Résister à un usage intensif				0		6,5	
	F19	Être d'un rangement facile				0	- système d'accrochage.	6,7	
	F20	Résister aux U.V.				0		5,1	
	F21	Garder ses qualités de flottaison dans le temps				0	- altération des métaux.	7,2	
	F22	Être imputrescible				0		6,8	
	F23	Résister aux solvants, produits chimiques et à la corrosion	- caractéristiques mécaniques des matériaux.				0		6,7
	F24	Ne pas absorber les odeurs					0		5,4
	F25	Sécher rapidement					0		5,3

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F26	Résister à la déchirure	- sangle.			0		6,5
CONDITIONS D'ACHAT	F27	Être d'un bon rapport qualité / prix		< 8 euros l'unité.		0		6,6
	F28	Bénéficier d'une garantie		1 an.		1		5,9
	F29	Être munie d'une fiche d'identification				1		5
	F30	Être facilement réparable	- pièces détachées ; - S.A.V.			0	- flotteurs ; - sangles attache.	5,6

LISTES DE NORMES

Ces normes concernent l'ensemble des matériels aquatiques mais sont plus spécifiques aux matériels d'aide à la flottabilité.

NF EN 13451-1 (mai 2001) Équipements des piscines : exigences générales de sécurité et méthodes d'essai.

NF EN 13451-5 Équipements des piscines : exigences de sécurité et méthodes d'essai complémentaire spécifiques aux lignes de nage.

EN 13138-1 Aides à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation – partie 1 : exigences de sécurité et méthodes d'essai pour les aides à la flottabilité portées au corps.

En 13138-2 Aides à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation – partie 2 : exigences de méthodes d'essai relatives aux dispositifs à tenir.

Projet de norme : Pr-EN 13138-3 Aides à la flottabilité pour l'apprentissage de la natation – partie 3 : aides à la flottabilité, dispositifs portés au corps exigences et méthodes d'essai.

CHAPITRE 6

MATÉRIELS

ET

ÉQUIPEMENTS INDIVIDUELS

RECOMMANDATIONS

ET

CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

Pour faciliter la lecture des tableaux des cahiers des charges, des explications sur l'intitulé des colonnes sont données dans l'introduction, en page 11 et 12

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

RECOMMANDATION GÉNÉRALE CONCERNANT LES ÉQUIPEMENTS VESTIMENTAIRES INDIVIDUELS DES JEUNES PRATIQUANTS SPORTIFS

Le développement du sport, mais aussi sa banalisation dans la société de consommation auxquels il faut rajouter les effets de mode, ont conduit les enseignants d'éducation physique et sportive ainsi que les responsables d'activités collectives dans le domaine du sport, à ne plus attacher l'importance nécessaire aux équipements individuels nécessaires à une bonne pratique.

En effet, les équipements individuels que sont les tenues de sport et les matériels destinés à les transporter sont devenus, dans l'esprit des utilisateurs, des moyens d'identification à une pratique « starisée ». Ils en ont souvent perdu leurs fonctionnalités premières, celles liées à la pratique sportive, pour devenir des objets de consommation courante, utilisés à des fins de loisirs voire à des activités quotidiennes. C'est ainsi qu'un pourcentage important de chaussures de sport commercialisées en France, est qualifié de « chaussures – trottoir » ce qui indique bien l'utilisation la plus répandue dans toutes les couches de la population.

Face à certaines dérives dues à cette transformation de l'utilisation des équipements individuels de sport, il était nécessaire de rappeler que ces équipements, pour qu'ils soient adaptés aux pratiques sportives, notamment lorsqu'elles s'exercent en collectivité, devaient satisfaire un certain nombre de fonctions essentielles.

Ces fonctions sont certes des fonctions d'estime qui, lorsqu'elles sont satisfaites, contribuent au développement des pratiques, mais elles sont essentiellement des fonctions de nature pédagogique et enfin sont surtout des fonctions d'hygiène et de sécurité.

L'objet de cette recommandation est bien de mettre l'accent sur ces aspects trop souvent négligés par une population jeune et par un encadrement compétent soumis aux pressions de l'environnement médiatique.

Note Bene :

Pour chaque équipement, une fiche d'identification est présentée après les cahiers des charges fonctionnels. Une telle fiche a pour fonction de permettre le réassortiment des tenues lorsqu'elles sont acquises par une collectivité.

61/ TENUE EPS

Définition :

Ensemble d'éléments vestimentaires personnels, destiné à la pratique de l'EPS en milieu scolaire. Celui-ci inclut les tee-shirts, survêtements, chaussettes, chaussures et sac de sport. Il n'inclut pas les protections individuelles et équipements spécifiques à certaines activités physiques sportives et artistiques.

Public visé :

Enfants et jeunes fréquentant les collèges et lycées ainsi que les collectivités d'adolescents.

Environnement du produit :

Ce document décrit les caractéristiques spécifiques auxquelles doit répondre une tenue EPS.

Ce document souligne les caractéristiques spécifiques auxquelles doit répondre ce produit. Il a pour objectif de guider l'acheteur à choisir des vêtements fonctionnels.

Ce cahier des charges fonctionnel concernant la tenue EPS a été soumis à l'appréciation de plusieurs centaines d'utilisateurs (enseignants, conseillers pédagogiques). Ils ont eu à se prononcer sur l'importance de chacune des fonctions proposées.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ

Fonctions et contraintes essentielles dans le domaine de la sécurité et dans celui de l'hygiène

Dans le domaine de la sécurité, la tenue EPS doit :

- être conforme aux normes ;
- être conçue dans des matériaux permettant une utilisation sans risque d'accrochage, de frottement, de brûlure ou d'allergie.

Dans le domaine de l'hygiène, la tenue EPS doit inciter à une pratique hygiénique.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Être conforme aux normes				0	- voir fabricants.	5,8
	F2	Être conçue dans des matériaux fiables	- frottement ; - abrasion ; - thermorégulation ; - électricité statique ; - élasticité ; - solidité ; - non allergénique.			0	- non blessant en cas de déchirement ; - sudation – coup de froid ; - non strangulant ; - neutre à la peau.	6,6
	F3	Être non feu	- matériaux utilisés.			0		6,4
	F4	Être adapté à la morphologie des élèves	- tailles.			0	- tailles françaises et correspondances.	7
	F5	Résister en place durant l'activité				0	- systèmes de fixation et de fermeture.	6,8

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F6	Ne pas présenter d'éléments dangereux	- accessoires ; - systèmes d'attache et de fermeture ; - matériaux.			0	- slips garçons, soutien gorge filles (renvoyer à une page de recommandations).	8,6
	F7	Résister au déchirement	- solidité des matériaux ; - solidité des coutures ; - système de fermeture.			0	- parades gymniques ; - non blessant en cas de déchirure.	6,4

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la pédagogie, la tenue EPS doit :

- permettre la pratique d'activités variées ;
- permettre de s'équiper facilement.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F8	Permettre de s'équiper facilement				1	- possibilité de faire évoluer rapidement la tenue EPS en fonction : soit des conditions climatiques, soit des différents temps de la leçon (échauffement, pratique soutenue, réchauffement).	6,2
	F9	Permettre la liberté des mouvements	- nature des matériaux ; - coupe ; - tailles.					7,3
	F10	Inciter à l'entretien	- couleurs et textures.			1	- ne doit pas masquer la saleté.	6,1
	F11	Permettre la pratique d'activités variées	- nombre d'APSA.		Programmes MEN.	1	- dans la limite de la sécurité des pratiquants (EPI).	6,8

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Dans le domaine de l'estime, la tenue EPS doit :

- tenir compte des courants de mode vestimentaire ;
- être agréable à porter.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F12	Être confortable	- nature des matériaux ; - contact agréable à la peau ; - coupe.			1		6,5
	F13	Ne pas retenir les odeurs				1		6,6
	F14	Tenir compte des courants de mode vestimentaire	- couleurs ; - coupe ; - marque ; - sigles.			1		2,8

USAGE ET MAINTENANCE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'USAGE, DE LA MAINTENANCE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de la maintenance et de l'usage, la tenue EPS doit :

- disposer d'une notice d'entretien ;
- être d'un entretien facile.

Dans le domaine des conditions d'achat, la tenue EPS doit :

- être d'un bon rapport qualité/prix ;
- posséder une étiquette d'identification.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ENTRETIEN USAGE	F15	Être facile à transporter	- volume ; - poids.			1	- rangement dans le sac de sport.	5,8
	F16	Conserver ses qualités	- longévité ; - couleurs ; - marquages ; - nombres de lavages ; - conditions d'utilisation ; - stabilité dimensionnelle.			0	- ne pas déteindre.	6,3
	F17	Être d'un entretien facile	- temps de séchage ; - produits d'entretien ; - permanence des couleurs, des marquages et étiquetages ; - mode de lavage.			1	- repassage non indispensable.	

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F18	Disposer d'une notice d'entretien	- indicateurs de préconisation.			0		4,3
CONDITIONS D'ACHAT	F19	Être un bon rapport qualité / prix	- accessibilité.			1		6,8
	F20	Être largement distribué	- accessibilité.			1		5,6

TENUE EPS

FICHE D'IDENTIFICATION

Fabricant

Nom

Adresse

Tel

Fax

Produit

Nom

Définition

Référence

Âges conseillés

Usages conseillés

Caractéristiques

Nature des matériaux

Procédé de fabrication

Tests réalisés

Visa du laboratoire (certification)

NB : s'il en existe

Garantie

Durée

Limitations éventuelles

Prix

62/ TENUE EPS - CHASUBLES ET MAILLOTS

Définition :

Éléments vestimentaires complémentaires à la tenue d'EPS d'usage collectif, ils permettent de distinguer les élèves entre eux ainsi que les groupes d'élèves.

Public visé :

Enfants et jeunes fréquentant les collèges et lycées.

Environnement du produit :

Ce document décrit les caractéristiques spécifiques auxquelles doivent répondre des chasubles et des maillots destinés à une pratique polyvalente de l'EPS.

Ce document souligne les caractéristiques spécifiques auxquelles doit répondre ce produit. Il a pour objectif de guider l'acheteur à choisir des chasubles et maillots fonctionnels.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ ET HYGIÈNE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ ET DE L'HYGIÈNE

Dans le domaine de la sécurité, les chasubles et maillots doivent :

- être conformes aux normes ;
- être conçus dans des matériaux ne présentant aucun danger ;
- rester en place durant l'activité.

Dans le domaine de l'hygiène, les chasubles et maillots doivent :

- ne pas retenir les odeurs ;
- inciter aux pratiques d'hygiène.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Être conforme aux normes				0		6,7
	F2	Être conçu dans des matériaux fiables	- frottement ; - abrasion ; - thermorégulation ; - électricité statique ; - élasticité ; - solidité ; - non allergénique.			0	- non blessant en cas de déchirement ; - sudation – coup de froid ; - non strangulant.	7,2
	F3	Être non feu	- matériaux utilisés.			0		7,1
	F4	Être adapté à la morphologie des élèves	- tailles.	trois		0	- petit (S), moyen (M), grand (L).	6,5
	F5	Résister en place durant l'activité				0		7,1
	F6	Résister aux déchirements	- solidité des matériaux ; - solidité des coutures.				1	- non blessant en cas de déchirure (parades gymniques).

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F7	Être muni de systèmes d'attache sécurisés	- fiabilité ; - conception ; - nature du matériau.			0	- proscrire les fermetures éclair.	6,3

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de la pédagogie les chasubles et maillots doivent :

- permettre la distinction des élèves et/ou des groupes entre eux ;
- être réversibles.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F8	Permettre la distinction des élèves entre eux	-			0	- possibilité de personnaliser les équipements ; - évaluation.	7,1
	F9	Permettre la distinction des groupes	- nombre de pièces par couleur.			0	- sports collectifs.	7,3
	F10	Être réversible	- couleurs différentes.			1	- gestion des groupes.	4,8
	F11	Permettre de s'équiper facilement				1		6,4

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Dans le domaine de l'estime, les chasubles et maillots doivent :

- être agréables à la vue et au toucher ;
- être d'un encombrement réduit.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F12	Être de couleur agréable				1		5,5
	F13	Être d'un contact agréable à la peau				1		5,1

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F14	Ne pas retenir les odeurs	- nature des matériaux .			1		6,6
	F15	Occuper peu de volume	- rangement.			1		4,9

USAGE, MAINTENANCE ET CONDITIONS D'ACHAT

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'USAGE, DE LA MAINTENANCE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de la maintenance et de l'usage, les chasubles et maillots doivent :

- être d'un rangement facile ;
- être d'un entretien facile.

Dans le domaine des conditions d'achat, les chasubles et maillots doivent :

- être d'un bon rapport qualité/prix ;
- permettre le réassortiment.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F16	Conserver ses qualités	- longévité ; - couleurs ; - nombre de lavages ; - conditions d'utilisation ; -- stabilité dimensionnelle.			0		6,3
	F17	Être d'un entretien facile	- temps de séchage ; - produits d'entretien ; - permanence des couleurs, des marquages et étiquetages ; - mode de lavage.			1	- repassage non indispensable.	6,4
	F18	Permettre un rangement efficace	- superposables ; - non glissants ;			1	- fourni avec un sac de rangement.	5,8
	F20	Permettre le réassortiment	- garantie de réassortiment.			0	- vente à l'unité.	6,4

TENUE EPS - CHASUBLES ET MAILLOTS

FICHE D'IDENTIFICATION

Fabricant:

Nom

Adresse

Tel

Fax

Produit:

Nom

Définition

Référence

Âges conseillés

Usages conseillés

Caractéristiques

Tests réalisés:

Visa du laboratoire (certification)

Garantie:

Durée

Limitations éventuelles

63/ TENUE EPS – CHAUSSURES

Définition :

Article d'habillement destiné à recouvrir et protéger le pied. Cette chaussure est un équipement personnel destiné à une pratique polyvalente de l'EPS.

Public visé :

Enfants et jeunes fréquentant les collèges et lycées et les autres collectivités d'enfants et d'adolescents.

Environnement du produit :

Ce document décrit les caractéristiques spécifiques auxquelles doit répondre une paire de chaussures destinées à une pratique polyvalente de l'EPS. Ne sont listées dans ce cahier des charges fonctionnel que les fonctions spécifiques à l'EPS et dans un cadre collectif.

Ce document souligne les caractéristiques spécifiques auxquelles doit répondre ce produit. Il a pour objectif de guider l'acheteur à choisir des chaussures fonctionnelles.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ ET HYGIÈNE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ ET DE L'HYGIÈNE

Dans le domaine de la sécurité, une chaussure doit :

- permettre la sûreté des appuis ;
- amortir les chocs.

Dans le domaine de l'hygiène, une chaussure doit assurer l'hygiène du pratiquant.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Permettre la sûreté des appuis	- glissance à l'humidité ; - glissance à sec ; - blocage.		NFP 90-106	0	- interaction pied – sol ; - compromis blocage / glissance.	
	F2	Amortir les chocs	- décélération.			0	- qualité de la semelle intermédiaire ; - interaction pied / sol.	
	F3	Être d'une masse (ou poids) adaptée à la morphologie de l'utilisateur						
HYGIÈNE	F4	Assurer l'hygiène du pratiquant	- anti-acarien ; - anti-bactérien ; - anti-toxique ; - anti-mycosique.			0	- entretien ; - neutre à la peau ; - éviter le sur échauffement (les chaussures sont portées toute la journée).	
	F5	Maintenir la cheville et la voûte plantaire dans les différentes contraintes liées aux pratiques sportives	- hauteur de la tige ; - texture de la tige ; - système d'attache.			0	- programmes EPS second degré ; - solidité pied chaussures.	

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de **la pédagogie** une chaussure doit :

- restituer les sensations naturelles du pied.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F6	Restituer les sensations naturelles du pied	- nature des revêtements de la première semelle.			1	- sécurité aussi ; - rapport optimal entre absorption des chocs et restitution des sensations ; - qualité d'impulsion.	

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Dans le domaine de l'estime, une chaussure doit :

- être confortable ;
- être agréable à porter.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F7	Être de couleur agréable				2	- phénomène de mode.	
	F8	Être confortable	- conception de chausson.			0	- à vérifier.	

USAGE, MAINTENANCE ET CONDITIONS D'ACHAT

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'USAGE, DE LA MAINTENANCE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de la maintenance et de l'**usage**, une chaussure doit :

- résister à l'usure ;
- être d'un entretien facile.

Dans le domaine des **conditions d'achat**, une chaussure doit :

- être d'un bon rapport qualité prix.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F8	Résister à l'usure	-nature des matériaux ; - nombre de lavages ; - longévité.			1	- conditions d'utilisation.	

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F9	Être d'un entretien facile	- temps de séchage ; - produits d'entretien ; - permanence des couleurs, des marquages et étiquetages ; - mode de lavage.			0	- mécanique ou manuel ; - produits d'usage courant.	
	F10	Être souple et légère	- nature des matériaux ; - conception du produit.			1		
CONDITIONS D'ACHAT	F11	Être d'un bon rapport qualité / prix				1		

FICHE D' IDENTIFICATION

Fabricant:

Nom

Adresse

Tel

Fax

Produit:

Nom

Définition

Référence

Âges conseillés

Usages conseillés

Caractéristiques

Tests réalisés:

Visa du laboratoire (certification)

Garantie:

Durée

Limitations éventuelles

64/ TENUE EPS - SAC DE SPORT

Définition :

Sac à usage personnel ayant fonction de rangement et de transport des éléments individuels nécessaires à la pratique de l'EPS.

Environnement du produit :

Ce document décrit les caractéristiques spécifiques auxquelles doivent répondre des sacs de sport destinés à un usage personnel pour des enfants et des jeunes de collège ou de lycée. Ils doivent leur permettre de ranger et transporter les éléments individuels (vêtements, chaussures, éléments d'hygiène...) nécessaires à la pratique de l'EPS.

Les sacs de sport sont des éléments faisant partie intégrante de la tenue de sport ou d'EPS.

RECOMMANDATIONS ET CAHIERS DES CHARGES FONCTIONNELS

SÉCURITÉ ET HYGIÈNE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ ET DE L'HYGIÈNE

Dans le domaine de **la sécurité**, les sacs de sport doivent :

- être non blessants pour soi et les autres ;
- résister aux chocs et aux déchirements ;
- être transportables facilement (ergonomie).

Dans le domaine de **l'hygiène**, ils doivent :

- être non toxiques, non allergéniques ;
- permettre des rangements différenciés (compartiments).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
SÉCURITÉ	F1	Être non blessant	- matériaux ; - coutures ; - système d'attache et de fermeture.			0	- pour l'utilisateur et pour les autres ; - même en cas de charge lourde.	
	F2	Être non feu	- réaction au feu.	M ₂ ?	NF EN 597.1 NF EN 597.2.	0	- cigarette, allumette, étincelle.	
	F3	Résister aux chocs et aux déchirements	-nature des matériaux ; - résistance aux chocs ; - rigidité.			0	- préserver le contenu.	
	F4	Être transportable facilement	- poids ; - volume ; - mode de transport ; - saisie.			1	- problème du cartable ; - pouvoir être rangé dans un casier ; - penser à l'ergonomie du sac ; - taille de l'utilisateur.	
HYGIÈNE	F5	Être non allergénique, Non toxique, Antibactérien	- matériaux.			0		

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique : « guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
	F6	Permettre le rangement différencié du contenu	- nombre de compartiments ; - nombre de poches.	≥ 3		0	- sale, propre ; - humide, sec ; - éléments d'hygiène ; - chaussures ...	
	F7	Être imperméable	- degré de perméabilité.			0	- sols humides ; - intempéries ; - doit permettre l'aération.	

PÉDAGOGIE

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE LA PÉDAGOGIE

Dans le domaine de **la pédagogie**, ils doivent :

- inciter les jeunes à des pratiques d'hygiène ;
- permettre de responsabiliser les jeunes (personnalisation).

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
PÉDAGOGIE	F8	Inciter à des pratiques d'hygiène	- nombre de compartiments ; - marquage, identification des compartiments.	≥ 3		0	- couleurs intérieures.	
	F9	Permettre de personnaliser le sac	- étiquetage protégé ; - possibilité de marquage personnel.			0	- responsabilité.	

ESTIME

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'ESTIME

Dans le domaine de **l'estime**, ils doivent :

- tenir compte des phénomènes de mode ;
- être de forme et de couleur agréable.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
ESTIME	F10	Tenir compte des phénomènes de mode	- couleurs, - design ;			1		

USAGE, MAINTENANCE ET CONDITIONS D'ACHAT

FONCTIONS ET CONTRAINTES ESSENTIELLES DANS LE DOMAINE DE L'USAGE, DE LA MAINTENANCE ET DES CONDITIONS D'ACHAT

Dans le domaine de l'**usage**, ils doivent :

- résister à un usage intensif ;
- préserver la confidentialité de l'utilisateur ;
- être d'un entretien facile.

Dans le domaine des **conditions d'achat**, ils doivent :

- être d'un bon rapport qualité/prix ;
- disposer d'une garantie.

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F11	Résister à un usage intensif	- résistance à l'usure, aux frottements ; - résistance aux tractions, aux chocs. - rigidité de certains			0		
	F12	Préserver la confidentialité de l'utilisateur	- opacité ; - système de fermeture ; - compartiments.			1	- impossibilité d'identifier de l'extérieur certains éléments (hygiène corporelle par exemple).	
	F13	Être d'un entretien facile	- temps de séchage ; - produits d'entretien ; - permanence des couleurs, des marquages et étiquetages ; - mode de lavage.			1	- intérieur et extérieur.	
	F14	Ne pas absorber ni retenir les odeurs	- matériaux.			1		
	F15	Être muni d'une notice d'entretien	- préconisations d'usage.			1		
	F16	Préserver des chocs	- principe de conception.			0	- flacons, produits d'hygiène ; - fond du sac.	
	F17	Être d'un bon rapport contenance / encombrement	- poids ; - dimensions.			0	- transport en commun, vestiaires ...	
	F18	Permettre l'accès aisé au contenu	- accessibilité aux différents compartiments.			1		

FONCTIONS GÉNÉRALES	N°	FONCTIONS PRINCIPALES	CRITÈRES	NIVEAUX	TEXTES	FLEX.	OBSERVATIONS	HIER.
USAGE	F19	Être d'un bon rapport solidité / légèreté	- matériaux ; - coutures ; - système d'attache et de fermeture.			0		
	F20	Être réparable	- couture ; - éléments d'attache et de fermeture.			0		
	F21	Pouvoir se ranger dans un casier	- forme ; - volume.			0	- tailles standards des casiers.	
CONDITIONS D'ACHAT	F22	Être d'un bon rapport qualité / prix						
	F23	Disposer d'une garantie	- durée ; - nature des éléments garantis.			0		

FICHE D'IDENTIFICATION

SAC DE SPORT:

Fabricant:

Nom

Adresse

Tel

Fax

Produit:

Nom

Définition

Référence

Âges conseillés

Usages conseillés

Caractéristiques

Modulable (nombre de compartiments)

Dimensions

Capacité

Poids

Tests réalisés:

Visa du laboratoire (certification)

GARANTIE:

Durée

Limitations éventuelles

Caractéristiques spécifiques

Système de fermeture

Systèmes de portage

ANNEXE I

INFORMATIONS SUR LES MARCHES PUBLICS

Le code des marchés publics institué par décret du 7 janvier 2004 est accompagné d'une circulaire ministérielle portant manuel d'application, également datée du 7 janvier (circulaire NOR ECO Z 0300024C). Ce manuel apporte des précisions utiles concernant les modalités pratiques des procédures de passation et constitue un outil de référence.

Parmi les points clefs de la réforme mise en place par ce décret, il convient de noter la priorité donnée au dialogue et à la négociation pour adapter au mieux l'offre à la demande :

- désormais, la négociation est toujours possible en dessous des seuils européens,
- pour les marchés plus complexes, la procédure de dialogue compétitif (décrite à la section 3 de la présente annexe) permet d'introduire une phase de négociation.

Sommaire de l'annexe 1

INTRODUCTION

1. LA DEFINITION DU BESOIN DE L'ACHETEUR PUBLIC - Au regard de la nature du marché et de la qualité exigée

2. LES PROCÉDURES POSSIBLES POUR LA PASSATION DES MARCHES D'EQUIPEMENTS SPORTIFS ET DE LOISIRS

3. CAS PARTICULIER DE LA PROCEDURE DE DIALOGUE COMPETITIF

4. FORMES POSSIBLES DE MARCHES

5. GROUPEMENTS DE COMMANDE

6. LA SOUS TRAITANCE

7. LES PRIX

8. LES CONTRÔLES *A PRIORI*

INTRODUCTION

Définir le besoin avec exactitude

Il est utile d'effectuer deux rappels préliminaires qui concernent la nécessité d'une exacte définition du besoin préalable à la passation des marchés publics.

Premièrement, l'article 1, alinéa 2, et l'article 5 du Code des marchés publics disposent notamment que l'efficacité de la commande publique et la bonne utilisation des deniers publics sont assurés par la définition préalable des besoins dont la nature et l'étendue doivent être déterminés avec précision par la personne publique.

Les prestations sont définies par référence aux normes homologuées ou à partir d'autres normes applicables en France en vertu d'accords internationaux, dans les conditions prévues au décret n° 84-74 du 26 janvier 1984 modifié, fixant le statut de la normalisation. Il peut être dérogé aux normes dans les conditions prévues par ce décret.

Deuxièmement, il est utile de rappeler que **les guides et recommandations des GPEM n'ont pas de valeur contraignante**. Ils constituent simplement des instruments destinés à aider l'acheteur public dans la rédaction des différentes pièces constitutives des marchés, et en particulier dans la conception des cahiers des charges.

Les principales étapes de la passation d'un marché

On peut apprécier la régularité d'un marché à partir des éléments suivants :

Le premier élément concerne la **définition précise et exhaustive du besoin**. Cette phase préalable mérite une réflexion attentive et approfondie. La juste définition du besoin doit permettre, notamment, aux entreprises de bien comprendre la demande pour proposer des produits conformes. La rédaction du cahier des charges doit aussi rester neutre afin de permettre à la concurrence de s'exercer pleinement en n'orientant pas le choix de l'acheteur vers un produit particulier. En l'occurrence, la définition du besoin ne doit pas être un cadre rigide au point de constituer un obstacle à l'innovation.

Le second élément a trait aux **procédures de passation des marchés**. La règle est de passer un appel d'offres dans les conditions fixées à l'article 33 ainsi qu'aux articles du chapitre IV section 1 du titre III du Code des marchés publics.

Néanmoins, chaque fois qu'il est autorisé par le code, le recours au dialogue et à la négociation, après publicité et mise en concurrence, peut être utilement envisagé. Il permet en effet d'obtenir un meilleur achat dans le respect des règles de transparence.

Même en dessous des seuils de passation d'un marché selon des procédures formalisées, il est obligatoire de procéder à une mise en concurrence selon une procédure adaptée. Il appartient alors à l'acheteur public de fixer ses propres modalités de passation en fonction du montant et de l'objet de son marché.

Enfin, il est indispensable de procéder à une **double vérification de la conformité au besoin**. Il s'agit d'abord de vérifier que les moyens proposés par le candidat pourront permettre d'atteindre les résultats souhaités. Ensuite, lors de la réception, l'acheteur public doit contrôler que les caractéristiques du ou des produits lui confèrent l'aptitude à atteindre les résultats souhaités.

1. LA DEFINITION DU BESOIN DE L'ACHETEUR PUBLIC - Au regard de la nature du marché et de la qualité exigée

1.1. Exigences de qualité en matière de produits

La démarche de l'acheteur public doit répondre à un impératif de cohérence. Il faut se poser la question de savoir s'il existe un impératif de l'acheteur nécessitant de fixer des exigences particulières.

Il convient que l'acheteur public mène une réflexion pour déterminer le degré de qualité en fabrication qu'il est en droit d'exiger. Cette réflexion peut s'appuyer par exemple sur la distinction de deux niveaux d'exigences suivants :

- le produit standard ne nécessitant pas de la part de l'acheteur de spécifications techniques particulières;
- l'équipement sportif ou de loisirs spécifique nécessitant de la part de l'acheteur la détermination d'exigences particulières.

La différenciation entre ces deux groupes s'effectue suivant la nature et l'étendue des caractéristiques techniques et des contrôles à opérer au cours des phases d'élaboration et lors de la réception des produits :

- 1^{er} cas, la conformité aux exigences ne peut être établie qu'après un examen effectué uniquement sur le produit fini ;
- 2^{ème} cas, l'exigence d'un plan d'assurance qualité de la série ISO 9000 ou équivalent peut, le cas échéant pour l'équipement de haute qualité et très spécifique, permettre de s'assurer de la conformité, à ses différents niveaux, du processus de réalisation du produit.

Le fournisseur ne peut assurer la conformité aux exigences qu'à la condition d'appliquer les règles d'assurance de la qualité, de vérifier les caractéristiques techniques et de surveiller les différentes phases de réalisation. Les caractéristiques techniques des produits utilisés et des contrôles réalisés par le fournisseur doivent faire l'objet d'un document prouvant la conformité aux exigences spécifiées (certificat, procès-verbal...).

La surveillance par l'acheteur est effectuée suivant les dispositions prévues dans les documents du marché.

1.2. Utilisation de la certification de système qualité dans les marchés publics

L'acheteur public doit mener une réflexion pour déterminer le niveau d'exigence concernant le niveau de qualité du processus de fabrication des produits.

Lors de la phase initiale de la procédure (examen des candidatures), l'acheteur public a la possibilité, soit dans l'avis d'appel public à la concurrence, soit dans le règlement de la consultation, de demander que les entreprises qui se portent candidates soient en mesure de justifier d'une organisation basée sur un système qualité répondant aux exigences d'une des normes de la série ISO 9000 ou équivalent. Cette exigence doit toutefois demeurer exceptionnelle.

A partir de ce principe de base, lié à la justification des capacités techniques des candidats prévue à l'article 45-1° du code des marchés publics, ceux-ci ont deux moyens à leur disposition :

- soit proposer un certificat attribué par un organisme certificateur ;
- soit justifier de l'existence d'un document qualité et de procédures qui peuvent être éventuellement vérifiés par l'acheteur ou son représentant.

Dans la phase d'examen des offres, l'analyse menée à partir de l'ensemble des critères cités dans le règlement de la consultation permet, normalement, d'identifier objectivement l'une d'entre elles comme étant la meilleure ; le fait que l'entreprise correspondante soit ou non certifiée n'intervient pas dans cette décision.

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

1.3. Critères de choix

Il faut établir un lien entre la démarche qualité et le coût du produit. Le prix doit impérativement intégrer le coût global en tenant compte des exigences particulières éventuellement formulées (résistance, zéro défaut, garantie, service après-vente).

L'engagement sur le coût doit être spécifié dans le règlement de l'appel d'offres.

2. LES PROCÉDURES POSSIBLES POUR LA PASSATION DES MARCHES D'EQUIPEMENTS SPORTIFS ET DE LOISIRS

Lors de la phase de détermination des conditions de mise en concurrence, l'acheteur public doit tenir compte des moyens dont il dispose pour établir les documents du marché et des caractéristiques propres aux prestations à réaliser (diversité, spécificités particulières, niveau de réalisation en commande, volume...).

L'acheteur public peut élaborer son marché avec ses moyens techniques et juridiques internes en s'aidant, le cas échéant, du présent guide d'aide à l'achat public.

En l'absence de compétences internes suffisantes, l'acheteur public peut recourir à un marché de définition dans les conditions prévues à l'article 73 du code des marchés publics lorsqu'il ne peut élaborer en interne les documents de marché pour l'acquisition des prestations souhaitées.

Les marchés de définition sont des prestations intellectuelles destinées à explorer les possibilités et les conditions d'établissement d'un marché ultérieur et d'en tracer le cadre tant juridique que technique.

Ils doivent permettre notamment :

- de préciser les buts et performances à atteindre, les techniques de base à utiliser, la qualification du personnel et les moyens en personnel et en matériel à mettre en œuvre ;
- d'estimer le niveau du prix des prestations et les modalités de sa détermination ;
- de prévoir les différentes phases d'exécution de ces prestations.

2.1. L'appel d'offres

Il peut être ouvert ou restreint, et est obligatoire lorsque les seuils sont atteints (150 000 € pour les marchés de l'Etat et 230 000 € pour les marchés des collectivités territoriales).

2.1.1. Appel d'offres ouvert

Il s'agit d'une procédure formalisée de mise en concurrence et d'attribution non négociée des marchés publics. Dans ce cas, il n'est pas possible de limiter le nombre des candidats admis à présenter une offre et l'attribution du marché s'effectue dans le respect de critères fixés préalablement par l'acheteur public dans le règlement de la consultation.

2.1.2. Appel d'offres restreint

Dans le cadre de cette procédure, les candidats ne peuvent adresser leurs offres qu'après décision de la personne publique, qui fixe la liste des candidats admis et sélectionnés « prenant en compte les garanties et capacités techniques et financières ainsi que les références professionnelles des candidats » (article 52 du Code des marchés publics).

La sélection des propositions s'opère en fonction du ou des critères préalablement définis et dans les conditions prévues à l'article 53 du Code des marchés publics.

2.2. Marché négocié

Au-delà des seuils, le marché négocié (articles 34 et 35, 66 et 67 du Code des marchés publics) est une procédure dérogatoire à l'appel d'offres.

La procédure des marchés négociés implique qu'après examen des offres présentées par les candidats de son choix, la personne responsable du marché engage les négociations.

Il ne peut être recouru à cette procédure que dans un certain nombre de cas limitativement énumérés par l'article 35.

2.3. Les marchés publics passés selon une procédure adaptée

Les marchés publics de fournitures et de services peuvent être passés selon une procédure adaptée, dans les conditions fixées par l'article 26-II du Code des marchés publics, lorsque les seuils de 150 000 € HT pour l'Etat et de 230 000 € HT pour les collectivités locales, ne sont pas atteints.

Le recours à la négociation avec plusieurs fournisseurs potentiels est possible pour tous ces marchés, sans aucune condition.

Au-delà des seuils précités, la procédure d'appel d'offres est la procédure de droit commun.

Pour le calcul des seuils, il convient de se reporter à l'article 27 qui n'impose plus de référence à une nomenclature.

3. CAS PARTICULIER DE LA PROCEDURE DE DIALOGUE COMPETITIF

La procédure de dialogue compétitif cherche à répondre aux difficultés spécifiques rencontrées par les acheteurs, notamment pour des secteurs particulièrement complexes en évolution constante, dans lesquels les acheteurs connaissent leurs besoins mais ignorent à l'avance la meilleure solution technique pour les satisfaire.

Les acheteurs publics peuvent en effet objectivement ne pas être en mesure de définir les moyens - qu'ils soient techniques, financiers ou juridiques - qui répondraient le mieux à leurs besoins. Ils peuvent également souhaiter trouver des solutions innovantes en étant objectivement dans l'incapacité d'évaluer ce que les opérateurs peuvent offrir en termes de solutions techniques ou financières.

Ce sont les caractéristiques du marché dont la passation est envisagée qui autorisent ou non le recours à cette procédure. Celle-ci offre de larges possibilités de dialoguer avec les candidats au marché, afin d'améliorer la qualité et le caractère innovant des propositions qui leur sont faites.

Les cas de recours à la procédure de dialogue compétitif sont limitativement énumérés par l'article 36 du CMP et sont au nombre de 2 :

- Lorsque la personne responsable du marché n'est pas en mesure de définir les moyens techniques pouvant répondre à ses besoins ;
- Lorsque la personne responsable du marché n'est pas en mesure d'établir le montage juridique et financier d'un projet.

4. FORMES POSSIBLES DE MARCHES

4.1. L'allotissement des marchés d'équipements sportifs et de loisirs

La répartition du marché en lots (article 10 du Code des marchés publics) est possible lorsqu'il présente des intérêts économiques, techniques ou financiers, notamment lorsque :

- ◆ l'importance et la diversité des produits risquent de dépasser les capacités techniques et financières d'une seule entreprise ;
- ◆ les entreprises ne possèdent pas une compétence reconnue dans la production de l'ensemble des équipements sportifs prévus au marché ;
- ◆ l'accès des petites et moyennes entreprises au marché serait limité par un marché unique quantitativement trop important.

C'est pourquoi il est possible dans certains cas, en raison de l'importance de la prestation, de regrouper les fournitures en lots.

Les modes de dévolution autorisés ou envisagés doivent apparaître clairement dans l'avis public ou le règlement de la consultation. Lorsqu'il s'agit d'un marché d'un volume important et pour des prestations de différentes natures, la division du marché en lots apparaît la plus appropriée.

Dans le cas où plusieurs lots sont attribués à un même titulaire, il est possible de conclure avec ce même titulaire un seul marché regroupant tous les lots concernés.

4.2. Les marchés fractionnés

Lorsque la nature des besoins à satisfaire est connue et peut faire l'objet d'un cahier des charges mais que les quantités susceptibles d'être commandées restent incertaines, il peut être conclu des marchés fractionnés.

Le code des marchés publics prévoit deux catégories de marchés fractionnés : les marchés à bons de commande (article 71) et les marchés à tranches conditionnelles (article 72)

5. Groupements de commande

(article 8 du code des marchés publics)

La personne publique dispose d'une liberté de choix totale : acheter seule ou décider de grouper ses achats avec un ou plusieurs autres acheteurs.

Les groupements de commandes ont pour avantage de permettre la coordination et le groupement des achats d'acheteurs distincts afin de réaliser des économies tout en mutualisant les procédures de passation des marchés. Ils concernent tous les types de marchés mais sont particulièrement adaptés au domaine des équipements sportifs et de loisirs, et pour les établissements d'enseignement.

Le groupement nécessite un accord entre les différents acheteurs qui en déterminent librement l'objet (besoins, achats concernés), le fonctionnement (durée, modalités d'adhésion) et choisissent un coordonnateur. Cet accord est matérialisé par une convention signée par tous les membres du groupement. Deux types de groupement sont possibles :

- les acheteurs décident de se grouper uniquement pour choisir un prestataire. Chacun des membres signe ensuite un marché dont il assure seul l'exécution avec le titulaire retenu en commun;

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

- les acheteurs décident de se grouper pour tout ou partie de la vie d'un marché. Ils doivent alors donner mandat au coordonnateur de signer le marché pour l'ensemble de membres du groupement. En ce qui concerne l'exécution du marché, la convention de groupement peut prévoir que le coordonnateur en sera chargé pour l'ensemble des membres du groupement. Néanmoins, il est maintenant également possible de prévoir dans ce type de groupement, en particulier s'il comprend un grand nombre d'adhérents, que la personne responsable du marché de chaque membre du groupement sera chargée de l'exécution.

Les acheteurs publics ont la possibilité de se grouper entre eux et de désigner un des membres du groupement comme coordonnateur. Ils peuvent aussi avoir recours à une Centrale d'achat et notamment à l'UGAP (Union des groupements d'achats publics) dont il est fait mention à l'article 9 du code des marchés publics.

6. LA SOUS TRAITANCE

POUR LES MARCHÉS PUBLICS DE SERVICES, LES ARTICLES 112 À 114 DU CODE DES MARCHÉS PUBLICS FIXENT LE RÉGIME DE LA SOUS-TRAITANCE.

6.1. LA SOUS-TRAITANCE NE PEUT PORTER SUR LA TOTALITÉ DU MARCHÉ

L'article 112 du Code des marchés publics n'autorise qu'une sous-traitance partielle des prestations du marché. Il appartient aux services contractants et aux autorités de contrôle de s'assurer du respect de ce principe. Il convient, notamment, d'écarter les entreprises qui, faute de disposer des capacités techniques et financières pour l'exécution d'un marché, envisagent de n'en exécuter qu'une partie symbolique tout en s'assurant une marge bénéficiaire sur les prestations sous-traitées et de vérifier qu'une sous-traitance en chaîne abusive ne conduise pas à rendre inefficaces les contraintes techniques exigées du titulaire du marché.

6.2. L'ACCEPTATION DES SOUS-TRAITANTS

L'acceptation, prévue dans l'intérêt de la collectivité publique contractante, permet à l'acheteur public de connaître le sous-traitant auquel un soumissionnaire ou un titulaire envisage de confier l'exécution d'une partie du marché. Ainsi informée, la collectivité contractante peut, en connaissance de cause, refuser le sous-traitant dont l'intervention serait de nature à nuire à une bonne exécution du marché.

Le recours à la sous-traitance ne peut donc être autorisé qu'après un examen au cas par cas.

6.3. L'AGRÈMENT DES CONDITIONS DE PAIEMENT DES SOUS-TRAITANTS

L'examen doit permettre à la personne responsable du marché de s'assurer qu'il n'existe pas un écart manifestement injustifié entre les conditions faites par la collectivité publique contractante au titulaire et celles faites au sous-traité.

Cette procédure rejoint la réflexion sur la détection des offres anormalement basses en amont de la passation des marchés. Ces offres ont, généralement, pour conséquence principale l'étranglement financier du sous-traitant. Une vigilance particulière peut éviter les changements fréquents de sous-traitant, l'interruption précoce de l'exécution des prestations du marché ou encore des procédures contentieuses longues et coûteuses.

6.4. LES MODALITÉS DE PAIEMENT DU SOUS-TRAITANT

Ces modalités sont prévues par les articles 115 et 116 du Code des marchés publics.

L'article 115 1° alinéa 1 prévoit notamment le paiement direct lorsque le montant du contrat de sous-traitance est égal ou supérieur à 600 €.

Le présent document est mis en ligne et téléchargeable gratuitement sur le portail des marchés publics à la rubrique :
« guides et recommandations » des GPEM (Internet : djo.journal-officiel.gouv.fr/MarchesPublics).

7. LES PRIX

7.1. La fixation et la détermination détaillée des prix (articles 16 à 18 du Code des marchés publics)

Le prix des prestations faisant l'objet du marché sont :

- soit des prix forfaitaires ;
- soit des prix unitaires ;
- soit à la fois des prix forfaitaires et des prix unitaires.

Le prix forfaitaire ou global est celui qui rémunère le titulaire pour une prestation ou un ensemble de prestations, indépendamment des quantités mises en œuvre pour leur réalisation. Pour obtenir un prix forfaitaire, il faut le préciser dans le marché.

La fixation d'un prix forfaitaire est recommandée pour toutes les prestations dont la consistance peut être bien définie au moment de la conclusion du marché.

Le prix unitaire est le prix à l'unité d'une prestation déterminée. Il se présente généralement comme un prix forfaitaire à l'unité mais il peut aussi, dans des cas exceptionnels, n'être pas définitif et revêtir un caractère provisoire.

7.2. La révision, l'ajustement et l'actualisation

A/ Un marché est conclu à **prix ferme** dans le cas où cette forme de prix ne serait pas de nature à faire encourir des aléas majeurs au titulaire et à l'administration contractante à raison de l'évolution raisonnablement prévisible des conditions économiques pendant la période d'exécution des prestations.

Lorsqu'un marché est conclu à prix ferme, il faut prévoir :

- que ce prix sera actualisé si un délai supérieur à trois mois s'écoule entre la date ou le mois d'établissement du prix figurant dans le marché et la date d'effet de l'acte portant commencement d'exécution des prestations ;
- que l'actualisation se fera aux conditions économiques correspondant à une date antérieure de trois mois à la date d'effet de l'acte portant commencement d'exécution des prestations ;
- les modalités de cette actualisation.

B/ Un marché est dit à **prix ajustable** lorsque le prix de règlement est calculé à partir d'une référence qu'il définit et qui doit être représentative de l'évolution du prix de la prestation elle-même.

Cette solution peut être plus judicieuse que celle du prix ferme pour des fournitures courantes :

- dont les prix sont susceptibles de varier de façon importante et imprévisible pendant la durée d'exécution du marché ;
- qui font l'objet de livraisons échelonnées sur une assez longue durée.

Il est conseillé d'introduire, si le prix est ajusté sur le barème du titulaire, et afin de se protéger d'une hausse excessive :

- une clause butoir, afin de limiter les hausses de prix dues à l'application automatique de l'ajustement sur le barème;
- et/ou une clause de sauvegarde, permettant à l'administration contractante de résilier le marché sans indemnité, dès que le nouveau prix dépassera un pourcentage d'augmentation fixé dans le cahier des charges du marché.

C/ Un marché est dit à **prix révisable** lorsqu'il prévoit la modification de ce dernier par l'application d'une formule représentant conventionnellement la composition du coût de la prestation. La formule de révision doit inclure un terme fixe dont la valeur minimale est de douze et demi pour cent.

Le marché doit indiquer :

- la date ou le mois d'établissement du prix initial ;
- les modalités de la révision.

La révision s'effectue généralement au moyen d'une formule paramétrique. Les indices susceptibles de représenter les différents paramètres qu'elle doit comporter (salaires et charges sociales, matières premières, fournitures approvisionnées à l'étranger, frais généraux) peuvent être recherchés dans le bulletin mensuel de statistique édité par l'Insee et dans le bulletin officiel de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes.

8. LES CONTRÔLES *A PRIORI*

Ces contrôles ont été allégés dans le cadre des récentes modifications du code des marchés publics. Par ailleurs, on ne traitera ici que du contrôle *a priori* des marchés de l'Etat ; les collectivités locales étant soumises au contrôle de légalité.

8.1. Le Contrôle des dépenses engagées

Les marchés sont soumis au contrôle financier en application de l'article 5 de la loi du 10 août 1922 relative à l'organisation du contrôle des dépenses engagées.

8.2. Les Commissions Spécialisées des Marchés (CSM)

Les commissions spécialisées des marchés n'ont plus de fonction en matière de contrôle *a priori* des marchés. Elles ont par contre pour rôle de fournir aux ministres et aux personnes responsables des marchés une assistance pour l'élaboration ou la passation des marchés d'Etat

ANNEXE 2

RENSEIGNEMENTS SUR LE GPEM/AB

GROUPE PERMANENT D'ETUDE DES MARCHES D'AMEUBLEMENT, EQUIPEMENTS ET FOURNITURES DES BUREAUX ET ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT

Président du GPEM/AB

M. Jacques TREFFEL, Inspecteur général de l'Éducation nationale,
Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche,
GPEM/AB
96 boulevard Bessières - 75017 PARIS
tél. : 01.55.55.14.00 ; fax : 01.55.55.33.57

Président du comité G (Equipements sportifs et de loisirs) du GPEM/AB

M. Yves TOUCHARD ,
Inspecteur principal de la jeunesse et des sports,
Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche,
Direction de l'enseignement scolaire,
101 rue de Grenelle, 75007 PARIS
tél. : 01.45.55.19.60 ; mèl : yves.touchard@education.gouv.fr

Secrétaire général du GPEM/AB

M. Bernard EMONT,
Chargé de mission,
Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche,
Direction des affaires financières,
GPEM/AB, 96 boulevard Bessières - 75017 PARIS,
tél. : 01.55.55.35.60 ; fax : 01 55 55 33 57 ; mèl : bernard.emont@education.gouv.fr

Coordonnateur du GPEM/AB

M. Hervé LE THIERRY D'ENNEQUIN,
Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie,
Direction des affaires juridiques,
Sous-Direction de la commande publique, Bureau de la prospective et des affaires techniques,
6 rue Louise Weiss, Télédocus 353, 75703 PARIS CEDEX 13,
tél. : 01 44 97 30 51 ; fax : 01 44 97 06 50 ; mèl : herve.le-thierry@daj.finances.gouv.fr

ANNEXE 3

REMERCIEMENTS

Nous remercions M. Yves TOUCHARD, président du comité G (Equipements sportifs et de loisirs) du GPEM/AB, les membres de ce comité ainsi que les membres du groupe de travail sur les matériels destinés à l'EPS dont les noms suivent, pour le concours dévoué qu'ils ont apporté à la rédaction de ce document.

Mme Pascale ALBERTINI, Chargée de mission, Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF), 26 rue Louise Weiss, 75703 PARIS CEDEX 13 ; pascale.albertini@dgccrf.finances.gouv.fr

Mme Eveline BELIN-AUDIER, Professeur d'EPS, Lycée Elisa Lemonnier, 20 avenue Armand Rousseau, 75012 - PARIS

Mme Marie-Solange BUREAU, Chargée de mission (Habitat – Sport), Association française de normalisation (AFNOR), 11 avenue de Pressensé, 93571 - Saint Denis la Plaine CEDEX, marie-solange.bureau@afnor.fr

M Jacques CHAVANNE, Professeur d'EPS, Rectorat de Rouen – Secrétariat des IPR.

Mme Cornélia CIUPAGEA, Conseillère pédagogique, Direction de l'Académie de Paris

Mme Mireille DE VAUCHER, Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, GPEM/AB, 96 boulevard Bessières - 75017 Paris ; mireille.de-vaucher@education.gouv.fr

M Gilbert DELATTRE, CPD-EPS, Inspection académique de la Sarthe.

M Jean-François DIMANCHE, CPD-EPS, Inspection académique du Val de Marne.

M Didier DUBOISSET, Conseiller pédagogique, Inspection de l'éducation nationale, rue Jean Macé, 03700 Bellerive

M. Bernard EMONT, Chargé de mission, Secrétaire général du GPEM/AB, Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, GPEM/AB, 96 boulevard Bessières – 75017 – PARIS ; bernard.emont@education.gouv.fr

M. Michel FORTIER, chef du bureau de la prospective et des affaires techniques, Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, Direction des affaires juridiques – Sous-Direction de la commande publique, 6, rue Louise Weiss – Télédéc 353 – 75703 PARIS CEDEX 13 ; michel.fortier@daj.finances.gouv.fr

M Alain JUNQUA, Professeur des universités, Laboratoires de Métallurgie physique, UMR 6630, Centre national pour la recherche scientifique (CNRS), POITIERS – 86960 Futuroscope CEDEX

M Patrick LACOUTURE, Maître de conférences, UMR 6630 CNRS POITIERS

M Franck LEPLANQUAIS, Directeur du CRITT Sports-loisirs, Centre régional pour l'innovation et le transfert de technologie, ZA du Sanital, rue Albert Einstein, 86100 – Chatellerault.

M. Hervé LE THIERRY D'ENNEQUIN, coordonnateur du GPEM/AB, Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, Direction des affaires juridiques, 6, rue Louise Weiss – Télédéc 353 – 75703 PARIS CEDEX 13 ; herve.le-thierry@daj.finances.gouv.fr

M Jérôme PATAUX, Professeur d'EPS, Collège Honoré de balzac, PARIS

M Michel PEREZ, Professeur d'EPS, Inspection académique de la Drôme

M Jean-Pierre RUMIN, CPD-EPS, IUFM, rue Roc Castanet, AURILLAC - 15000

M Thierry TITREN, Ingénieur produit, Union des groupements d'achats publics (UGAP), 1 boulevard Archimède, Champ sur Marne, 77444 Marne la vallée CEDEX 02, titren@ugap.fr

M Yves TOUCHARD, Président du comité G du GPEM AB, Inspecteur principal de la jeunesse et des sports, Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, Direction de l'enseignement scolaire, 101 rue de Grenelle, 75007 PARIS, yves.touchard@education.gouv.fr

Mme Catherine TRACHTENBERG, responsable technique, Fédération française des industries du sport et des loisirs (FIFAS), 3 rue Jules Guesde, 92300 LEVALLOIS PERRET, catherine.trachtenberg@fifas.com

M. Jacques TREFFEL - Inspecteur général de l'Éducation nationale, Président du GPEM/AB, Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, GPEM/AB ; 96 boulevard Bessières - 75017 PARIS.

M Patrick VERSCHAERE, Professeur d'EPS, Conseiller technique, Inspection académique du Val de MARNE, 68 avenue du Général de Gaulle – 94000 CRETEIL