

Conditions particulières du contrat de mandat de la Ville de Genève (dérogant aux conditions générale SIA)

1- Dispositions applicables

Le fournisseur accepte irrévocablement de soumettre le contrat, dans l'ordre de priorité, aux présentes conditions particulières du contrat de mandat et aux Règlements SIA (extrait téléchargeable sous <http://www.ville-geneve.ch/conditions-contractuelles>.)

En exécutant la commande, le fournisseur atteste avoir pris connaissance, lu et accepté les conditions précitées.

2- Prestation complémentaire

La rémunération de toute autre prestation devra faire l'objet d'une négociation préalable et d'un accord signé par la Ville de Genève par une personne ayant au moins une fonction de chef(fe) de service. Il appartient au mandataire de rendre la Ville de Genève attentive au fait qu'une prestation est supplémentaire. A défaut, il perd tout droit à une rémunération spécifique pour ladite prestation.

3- Factures d'héliographie et de reproduction

Les factures relatives à des travaux d'héliographie et de reproduction commandés à des tiers seront libellées au nom de la Ville de Genève, Nom du service concerné, p.a. le mandataire, qui procédera à leur contrôle. Elles seront payées directement par la Ville de Genève.

Le coût des travaux d'héliographie et de reproduction exécutés par le mandataire sera remboursé selon les tarifs et conditions de la Ville de Genève. Pour le recours à l'informatique ou à des équipements spéciaux, aucune indemnisation ne sera octroyée.

4- Frais de déplacement

Tous les frais de déplacement sont compris dans le montant des honoraires, sauf accord contraire écrit. Dans ce cas, ils seront indemnisés sur la base du tarif applicable aux fonctionnaires municipaux. Le temps de voyage n'est pas indemnisé.

5- Sous-traitance

Sauf accord écrit du mandant, le mandataire ne pourra confier des prestations à des tiers non indiqués dans son offre, ni confier aux tiers indiqués dans son offre d'autres prestations que celles indiquées dans son offre.

6- Police d'assurance

Le mandataire devra être couvert par une police d'assurance en responsabilité civile professionnelle en cours de validité le temps de l'exécution du mandat.

7- Pouvoir de représentation

Aucun pouvoir de représentation n'est accordé au mandataire pour conclure ou modifier des contrats ou pour reconnaître ou réceptionner des travaux.

8- For

Pour tout litige qui survient concernant la conclusion, l'interprétation et l'exécution de la présente commande, le for est à Genève

DIRECTIVES RELATIVES
A LA CONSTITUTION DES DOSSIERS DEFINITIFS PAR OPERATION
(édition 2013)

Documents à fournir par les mandataires

A. Rapport final sur la réalisation de l'ouvrage – 5 exemplaires

1. Recueil format A4 agrafé (pour une question de classement, ne pas mettre de fermeture à anneaux) comprenant dans l'ordre :

1.1. Page de garde avec renseignements généraux – (si possible, mettre une photographie du bâtiment)

nom du chantier, adresse, éventuellement étape;
nom du mandataire architecte;
nom du responsable d'opérations;
date du dossier définitif;

1.2. Table des matières

1.3. Rapport succinct sur la réalisation

- a. date de la proposition du Conseil administratif;
- b. date du vote du Conseil municipal et montant du crédit;
- c. date de l'ouverture des travaux;
- d. date du bouquet;
- e. dates principales relatives à l'avancement des travaux;
- f. date de l'occupation des locaux;
- g. dates des réceptions définitives (groupées);
- h. date de l'inauguration;

1.4. Le cas échéant, travaux prévus et non exécutés (motifs)

Eventuelles suggestions

1.5. En cas de transformation, préciser les travaux exécutés, notamment les créations, changements ou remises en état des installations techniques, façades, vitrages, toiture, l'amélioration des isolations existantes, etc.

1.6. Liste des mandataires avec :

spécialité, nom + adresse + téléphone, personne responsable

1.7. Liste des entreprises ou fournisseurs avec les mêmes indications qu'au point 1.6.

1.8. Nomenclature détaillée des locaux, par niveau et par affectation des locaux (appartements, bureaux, dépôts, commerces, parkings, etc.) avec leurs surfaces **nettes** + volumes intérieurs.

Liste des surfaces totales **brutes** par niveau.

1.9. Calcul du volume SIA 416

- 1.10. Calcul des surfaces énergétiques (SRE) pour le chauffage (SIA 380/1) et pour l'électricité (SIA 380/4)
- 1.11. Récapitulation financière avec coût définitif par bâtiment, prix au m³ SIA, prix au m² de plancher brut et net, prix à l'unité fonctionnel (nombre de pièces, d'élèves, de places de stationnement, de places de crèche, de places de travail, de spectateurs, etc...)
- 1.12. Plan de situation
- 1.13. Liste détaillée des plans constituant le dossier définitif par mandataires ou entreprises avec numéro et titres
- 1.14. Tableau de la situation financière (mis à jour et réduit au format A4 ou A3)
- 1.15. Liste des contrats d'entretien, avec périodicité et caractéristiques particulières s'il y a lieu
- 1.16. Descriptif et références des matériaux utilisés (locaux, façades etc.)
- 1.17. Observations spéciales :
 - éventuellement surcharges des planchers maximums à respecter
 - prescriptions spéciales concernant l'entretien (revêtements, équipements) ou les caractéristiques particulières pour l'éventuel remplacement ultérieur d'installations.
- 1.18. Dossier des plans principaux d'architecte réduits au format A4 ou A3 (plans, coupes, façades, aménagements extérieurs)
- 1.19. Copie des demandes de conditions SIG (eau, gaz, électricité) et du contrôle OIBT pour les installations électriques
- 1.20. Procès-verbaux de réception des installations CVSE

B. Contrats d'entretien périodique

Demander des propositions de contrat d'entretien aux entreprises qui ont effectué les travaux concernés et, si nécessaire, à d'autres spécialistes (mise en concurrence) pour les installations particulières telles que :

- ascenseurs, monte-charge,
- pompes d'évacuation,
- nettoyage des canalisations,
- portes automatiques ou fermetures de parking,
- éventuellement plantations si le service des espaces verts et de l'environnement ne peut s'en charger
- nettoyage particulier nécessitant des installations de sécurité (marquise, auvent, etc.)
- entretien extincteurs,
- installations de détection incendie, vol, effraction, etc.
- installations ventilation et froid

ainsi que tout autre équipement nécessitant un entretien périodique.

Par contre, les contrôles de toiture, étanchéité, nettoyage des chenaux sont effectués sur la base de commandes directes par les services utilisateurs ou gestionnaires.

Les projets de contrat doivent être envoyés à la Direction du patrimoine bâti avec un en-tête libellé au nom du service qui effectuera la commande soit :

- *Pour les écoles, centres de loisirs, maisons de quartier, logements pour étudiants ou apprentis :*

Service des écoles et institutions pour l'enfance
Rue de la Servette 100
Case postale 192
1211 Genève 7

- *Pour les autres bâtiments locatifs ou publics (culture, sports, crèches, jardins d'enfants, équipement social, etc.) :*

Direction du patrimoine bâti
Rue du Stand 25
1204 Genève

- *Pour tous les contrats relatifs aux installations ventilation et froid :*

Service de l'énergie
Rue du Tir 3
1204 Genève


C. Plans de révision

En fin de chantier, les mandataires doivent porter sur les plans les modifications et compléments. **Ces plans de révision seront transmis avec une liste détaillée les répertoriant.**

Tous les plans devront être envoyés à :

1) Atelier CAD

Soit via internet www.xcad.ch avec mention « charte graphique DAO », soit par Cdrom avec copie à la Direction du patrimoine bâti.

Personne de contact à l'atelier CAD : Monsieur Francisco De La Cruz
 022/418.82.00.

2) Architecte

Faire parvenir à la Direction du patrimoine bâti

- un tirage papier de chaque plan réduit au format A4 ou A3 + Cdrom y relatif.

3) Ingénieur civil

Faire parvenir à la Direction du patrimoine bâti

- un tirage papier de chaque plan réduit au format A4 ou A3 + Cdrom y relatif.

En cas de rénovation – transformation, fournir un plan des surcharges admissibles des différents planchers ou dalles, dont la valeur limite n'est pas conforme aux valeurs des normes SIA.

4). Ingénieur pour les installations électriques, téléphoniques et informatiques

Faire parvenir à la Direction du patrimoine bâti (qui se chargera de transmettre lui-même les documents nécessaires au service de l'énergie (installations électriques) et à la DSI (installations téléphoniques et informatiques)

- un tirage papier de chaque plan réduit au format A4 ou A3 + Cdrom y relatif
- tous les documents indiqués dans les directives techniques du service de l'énergie – version 1.0, chapitre 230.3 (à consulter sur www.geneva-city.ch/geneve/energie/documents/energie1.pdf
- les plans indiquant la numérotation des locaux et l'emplacement des prises informatiques, téléphoniques et du rack informatique.

5). Ingénieur pour les installations chauffage, ventilation, climatisation

Faire parvenir à la Direction du patrimoine bâti (qui se chargera de transmettre lui-même les documents nécessaires au service de l'énergie)

- un tirage papier de chaque plan réduit au format A4 ou A3 + Cdrom y relatif
- tous les documents indiqués dans les directives techniques du service de l'énergie, version 1.0, chapitres 240.3 et 244.3 (à consulter sur www.geneva-city.ch/geneve/energie/documents/energie1.pdf

6). Ingénieur pour les installations sanitaires

Faire parvenir à la Direction du patrimoine bâti (qui se chargera de transmettre lui-même les documents nécessaires au service de l'énergie)

- un tirage papier de chaque plan réduit au format A4 ou A3 + Cdrom y relatif
- tous les documents indiqués dans les directives techniques du service de l'énergie, version 1.0, chapitre 250.3 (à consulter sur www.geneva-city.ch/geneve/energie/documents/energie1.pdf).

Règlement concernant les frais et conditions de reproduction de plans et autres documents remboursés aux prestataires de la Ville de Genève ⁽¹⁾

LC 21 134



Adopté par le Conseil administratif le 25 mars 2009

Avec les dernières modifications intervenues au 15 décembre 2010

(Entrée en vigueur le 26 mars 2009)

Le Conseil administratif de la Ville de Genève,

adopte le règlement municipal suivant :

Chapitre I Principes

Art. 1.1 Développement durable

¹ La Ville de Genève, signataire de la charte des villes européennes pour la durabilité du 27 mai 1994, dite charte d'Aalborg, attend de son administration municipale une consommation responsable des ressources et respectueuse des biens communs. Cette politique ne peut être mise en oeuvre qu'avec le concours de nos partenaires et fournisseurs. Dans ce contexte, l'administration municipale est notamment tenue de restreindre autant que possible sa consommation de papier. A cette fin et dans le cadre des opérations menées pour la Ville de Genève, les actions suivantes sont demandées aux mandataires : ⁽¹⁾

- préférence systématique pour une reproduction en noir et blanc ;
- recours à la couleur uniquement si nécessaire à la compréhension du document ;
- transmission des documents par messagerie électronique autant que possible ;
- réduction du nombre de documents à la stricte nécessité, limitation des tirages.

² Les mandataires en charge d'opérations d'étude, de conception et d'exécution pour la Ville de Genève doivent, tout comme l'administration municipale, respecter ce principe général de bonne gestion des moyens publics et l'appliquer également dans le cadre des reproductions de documents à charge de la Ville de Genève.

Art. 1.2 Tarifs ⁽¹⁾

Les frais de reproduction de documents (impressions et photocopies) sont remboursés de la façon suivante :

- effectués par des entreprises spécialisées : sur la base des coûts réels engagés par les prestataires au moment de l'exécution des prestations, sur présentation des factures et bordereaux de livraison desdites entreprises d'héliographie ;
- effectués par les prestataires : selon les tarifs et conditions énumérés à l'article 2 du présent règlement.

Art. 1.3 Coûts à la charge de la Ville de Genève ⁽¹⁾

Seul est facturable à la Ville de Genève le coût des reproductions commandées par ou pour elle. Les reproductions à usage interne des prestataires sont à leur charge.

Chapitre II Reproductions effectuées dans les bureaux des prestataires

Art. 2.1 Plans

¹ Sont remboursés les frais de reproduction des plans nécessaires aux études et travaux, sur présentation des justificatifs, à hauteur des tarifs maxima suivants : ⁽¹⁾

Plans plotter	Roulés CHF hors taxe	Pliés CHF hors taxe
noir/blanc m ² ou A0	12.50	13.50
noir/blanc A1	7.00	7.50
noir/blanc A2	3.70	4.00
noir/blanc A3	2.70	3.00
couleur m ² ou A0	26.00	28.00
couleur A1	13.65	15.30
couleur A2	7.30	8.40
couleur A3	6.00	6.50

² Concernant les agrandissement et réduction de plans, seuls sont remboursés les travaux expressément commandés par la Ville de Genève. ⁽¹⁾

Art. 2.2 Autres documents et photocopies

¹ Les frais de reproduction de cahiers (devis estimatifs, soumissions, procès-verbaux, etc.) sont remboursés sur la base du moyen le meilleur marché à disposition dans le commerce, mais au maximum à hauteur des tarifs maxima suivants :

Autres documents et photocopies	CHF par page
A4 noir/blanc	0.20
A4 couleur	1.50
A3 noir/blanc	0.30
A3 couleur	2.00

² Le prix comprend la fourniture du papier, la manutention, l'assemblage et l'agrafage.

³ Les photocopies ou impressions à usage interne du prestataire pour ses propres dossiers ne sont pas remboursées par la Ville de Genève. ⁽¹⁾

Chapitre III Autres frais

Art. 3 Autres frais

Les autres coûts des prestataires, comme les frais de télécopie et d'affranchissement postal, ne sont pas remboursés par la Ville de Genève. ⁽¹⁾

Chapitre IV Taxe sur la valeur ajoutée (TVA)

Art. 4 Taxe sur la valeur ajoutée (TVA)

Sur les factures doivent figurer les prix hors taxe, la TVA au taux en vigueur au moment de l'exécution des prestations étant ajoutée. ⁽¹⁾

Chapitre V Dispositions finales ⁽¹⁾

Art. 5 Entrée en vigueur et clause abrogatoire

¹ Le présent règlement abroge et remplace le tarif et conditions de remboursement aux mandataires des frais de reproduction de documents du 3 juin 1998.

² Il entre en vigueur le 1^{er} septembre 2007.

**1.1
Droit applicable
et ordre
de priorité**

- .1 Les rapports juridiques entre les parties sont régis par les éléments du contrat tels que définis dans le document contractuel.
- Si les parties n'ont déclaré aucun document contractuel comme élément du contrat ou qu'elles n'ont dressé aucune liste des éléments du contrat, sont alors réputés éléments du contrat:
- l'offre du mandataire,
 - les présentes conditions générales contractuelles,
 - les règlements SIA concernant les prestations du mandataire, et ce, sauf accord contraire, dans les versions les plus actuelles au moment de la conclusion du contrat.
- .2 Sous réserve des dispositions impératives du droit suisse, cet ordre de priorité est également déterminant en cas de contradiction entre certaines dispositions des éléments du contrat.

**1.2
Devoirs du
mandataire**

- .1 **Devoir de diligence**
Le mandataire sert au mieux de ses connaissances et de sa compétence les intérêts du mandant, en particulier pour atteindre les objectifs de celui-ci. Il fournit les prestations contractuelles dans le respect des règles de l'art généralement reconnues dans sa profession.
- .2 **Devoir de loyauté**
Le mandataire n'accepte aucun avantage personnel de la part de tiers, tels qu'entrepreneurs et fournisseurs. Il considère les informations reçues dans l'accomplissement de son mandat comme confidentielles et ne les utilise pas au détriment du mandant.
- .3 **Représentation du mandant**
- .31 La teneur et l'étendue des pouvoirs de représentation du mandataire sont définies dans le contrat.
- .32 En cas de doute, le mandataire doit requérir les instructions du mandant pour toute mesure ayant une portée juridique et pour toute disposition essentielle relative aux délais, à la qualité ou aux aspects financiers.
- .33 Le mandataire représente le mandant de manière juridiquement valable envers des tiers tels que pouvoirs publics, entreprises, fournisseurs et autres mandataires dans la mesure où il s'agit d'activités relevant directement de l'accomplissement usuel du mandat. Toutes les mises en garde orales ou écrites doivent être immédiatement transmises au mandant.
- .34 Dans les cas urgents, le mandataire est autorisé et tenu de prendre ou d'ordonner toutes mesures propres à prévenir dommages et dangers, même sans l'accord du mandant.
- .4 **Décisions des autorités**
Le mandataire informe dans les plus brefs délais le mandant sur les décisions des autorités; lorsque celles-ci ont des incidences négatives ou comportent des exigences et conditions restrictives relatives au projet, il veille à ce que demeure garantie la possibilité du mandant de recourir en droit.
- .5 **Sécurité au travail**
- .51 Lors de l'accomplissement de ses prestations, le mandataire garantit (cf. SIA 118, art. 104) la sécurité des personnes occupées sur le chantier en respectant, en tant qu'employeur, les prescriptions de sécurité déterminantes (en particulier OPA et OTConst) et en convenant des arrangements nécessaires avec les autres entreprises dont les employés travaillent sur le chantier (art. 9 al. 1 OPA).
- .52 Le mandataire n'est pas tenu de contrôler que les employés d'autres entreprises respectent les règles de sécurité. Il aide cependant les entreprises de construction à prendre les mesures de prévention des accidents nécessaires en leur signalant les risques et les violations des règles de sécurité qu'il a constatés dans l'accomplissement de ses prestations contractuelles.

.6 Devoir de mise en garde

.61 Le mandataire est tenu d'attirer l'attention du mandant sur les conséquences de ses instructions, en particulier en ce qui concerne les délais, la qualité et les coûts, et de le mettre en garde contre les dispositions et demandes inadéquates. Si le mandant maintient ses instructions malgré la mise en garde, le mandataire n'est pas responsable de leurs conséquences.

.62 Si le mandant insiste, malgré une mise en garde, pour le non-respect des règles de sécurité, le mandataire peut renoncer à son mandat, en particulier afin d'exclure sa responsabilité, également envers des tiers. C'est alors au mandant d'en assumer les conséquences.

Toute obligation d'indemnisation envers le mandant pour résiliation en temps inopportun est exclue dans ce cas.

.7 Résultats du travail de tiers

.71 Le mandataire n'a pas à vérifier les résultats du travail de tiers, tels que plans, calculs, projets, variantes d'entrepreneur ou autres, lorsque ceux-ci ont été produits par une personne qualifiée. Néanmoins, il est tenu de signaler au mandant les incohérences ou autres défauts qu'il constate lors de l'exécution de ses prestations, et de le rendre attentif à leurs conséquences négatives.

.72 Si le mandant demande le contrôle, le développement ou la mise en œuvre des résultats du travail de tiers, le contrat de mandataire / de direction des travaux doit être adapté préalablement d'un commun accord.

.8 Information sur la gestion et établissement des documents

Sur demande, le mandataire rend à tout moment compte de sa gestion et remet tous les documents qu'il s'est engagé contractuellement à rédiger dans le cadre des honoraires convenus. Si les parties n'ont pas convenu sous quelle forme les documents doivent être produits, il n'existe pas d'obligation de les produire sous forme numérique.

.9 Conservation de documents

Le mandataire reste propriétaire des documents de travail originaux, qui devront être conservés pendant dix ans dès la fin du mandat.

**1.3
Droits du
mandataire**

.1 Droits sur les résultats du travail du mandataire

Le mandataire demeure propriétaire des droits sur les résultats de son travail. Cela s'applique en particulier aux œuvres protégées par le droit d'auteur. Sont aussi considérés comme telles les projets et parties d'ouvrage, pour autant qu'il s'agisse de créations intellectuelles ayant caractère individuel.

.2 Publications

Le mandataire a le droit de publier son œuvre sous réserve de la sauvegarde des intérêts de son mandant.

Il a également le droit d'être cité en tant qu'auteur dans les publications correspondantes du mandant ou de tiers.

.3 Recours à des tiers en vue de l'exécution du contrat

Le mandataire a la faculté de recourir à des tiers, en son nom propre et à ses propres frais, en vue de l'accomplissement de ses obligations contractuelles.

.4 Acomptes, garanties, paiements anticipés

Le mandataire a droit à des acomptes d'au moins 90% des prestations contractuelles fournies.

Le solde des honoraires pour les prestations fournies échoit à réception du décompte final chez le mandant. Le paiement des honoraires pour la direction, l'organisation et la surveillance de l'élimination des défauts est exigible dès que le mandataire a accompli les prestations qui lui incombent.

.5 Suspension des travaux en cas de non-versement injustifié des honoraires dus par le mandant

Si le mandant ne s'acquitte pas des obligations de paiement qui lui incombent au titre du contrat conclu, le mandataire a le droit de suspendre son activité jusqu'à ce que le mandant se soit acquitté du montant dû (cf. art. 82 CO). C'est au mandant d'assumer les conséquences de cette suspension.

1.4 Devoirs du mandant	<p>.1 Conditions de paiement Les factures du mandataire doivent être réglées dans les 30 jours à dater de leur réception. Si le mandant exige du mandataire des dommages-intérêts, il lui est interdit de refuser de payer les factures du mandataire ou de déduire le montant en question de ses honoraires, pour autant que le mandataire garantisse que les prétentions du mandant peuvent être honorées. Est notamment considérée comme garantie la preuve, fournie par le mandataire ou sa compagnie d'assurance, que les dommages dont le mandataire a à répondre sont couverts par une assurance.</p> <p>.2 Instructions Le mandant ne donne aucune instruction directe à des tiers. S'il le fait néanmoins, il est tenu d'en informer le mandataire par écrit en temps utile.</p> <p>.3 Paiements à des tiers requis Le mandant informe le mandataire par écrit, en temps utile, de paiements éventuellement effectués directement à des tiers.</p> <p>.4 Prévention des dommages Le mandant prend en temps utile les mesures raisonnables et appropriées en vue de prévenir l'apparition ou l'aggravation de dommages. S'il présente lui-même des réclamations pour malfaçon à un ou plusieurs entrepreneurs ou fournisseurs, il en informera sans retard le mandataire.</p> <p>.5 Devoir d'information Le mandant transmet sans délai au mandataire les informations ayant trait au projet, en particulier les décisions officielles.</p>
1.5 Droits du mandant	<p>.1 Instructions Le mandant est habilité à donner des instructions au mandataire. Si le mandant insiste sur une instruction malgré une mise en garde, le mandataire n'a pas à en assumer les conséquences.</p> <p>.2 Paiement à des tiers requis En cas de difficultés de paiement de la part du mandataire, le mandant est habilité à payer directement, avec effet libératoire pour le mandataire, les tiers sollicités par ce dernier (cf. art. 1.4.3). Il consultera néanmoins au préalable les intéressés à ce propos et communiquera le versement par écrit au mandataire.</p> <p>.3 Utilisation des résultats du travail du mandataire Le paiement des honoraires donne au mandant le droit non exclusif de faire usage des résultats du travail du mandataire pour le projet convenu.</p>
1.6 Retards / prolongations de délais et modifications d'échéances	<p>Si une partie prend du retard, les délais et échéances que l'autre partie s'est engagée à respecter sont prolongés dans une mesure appropriée. Tous autres droits dérivant du retard demeurent réservés.</p>
1.7 Responsabilité	<p>.1 Responsabilité du mandataire</p> <p>.11 Dans le cas où le mandataire est responsable de fautes commises dans l'exécution du contrat, il est tenu de rembourser au mandant les dommages qui en découlent. Cela vaut en particulier en cas de violation de son obligation de diligence et de loyauté, de non-respect ou de violation de règles de l'art reconnues de sa profession, de défauts de coordination ou de surveillance, de non-respect des échéances et délais convenus et d'information insuffisante sur les coûts. S'agissant des informations relatives aux coûts, le mandant doit pouvoir se fier, avec la marge de précision correspondante, à la somme globale indiquée, mais pas à chacun des postes sur lesquels se base le calcul de cette somme.</p> <p>.12 Si la réalisation des objectifs du mandant dépend de circonstances qui sortent de la mission du mandataire, on ne peut imputer à ce dernier le fait que ces objectifs ne soient pas atteints. Cela vaut en particulier pour des décisions de tiers difficilement prévisibles, telle que l'attribution d'autorisations ou de crédits.</p> <p>.13 Si un mandant compétent exige qu'il soit fait appel à un tiers déterminé au nom et pour le compte du mandataire, ce dernier répond exclusivement, même s'il n'a pas mis en garde le mandant, de l'instruction et de la surveillance en bonne et due forme du tiers.</p>

.2 Plusieurs acteurs impliqués

.21 Si, en raison de circonstances dont le mandant est responsable, le mandataire ne peut recourir à un tiers impliqué, les dommages-intérêts que le mandant peut exiger du mandataire se réduisent dans la mesure correspondant à celle où le mandataire aurait pu recourir au tiers concerné.

.22 Si le mandant passe, contrairement à un avis formel du mandataire, un contrat avec un tiers, la responsabilité du mandataire n'est d'emblée engagée que dans la mesure où il aurait à répondre du dommage dans l'hypothèse d'un recours entre parties co-responsables. Il en va de même si le mandant passe un contrat avec un tiers sans en informer le mandataire.

.3 Responsabilité du mandant en cas de non-respect de délais ou d'échéances

Si le non-respect des délais ou des échéances relève de la responsabilité du mandant, celui-ci devra rembourser au mandataire les éventuelles dépenses supplémentaires et le préjudice subi.

.4 Interruption des travaux

.41 En cas d'interruption imprévue ou de durée incertaine des travaux, ou de retard important dans l'exécution de la commande, le mandataire a droit au remboursement du préjudice qu'il a ainsi subi si la faute de l'interruption ou du retard incombe au mandant.

.42 Si néanmoins le mandant demande, après l'achèvement d'une phase, de surseoir au début de la réalisation de la phase suivante, il ne devra aucune indemnisation au mandataire de ce fait.

.43 Si, lors de la reprise des travaux, le retard entraîne des prestations supplémentaires, leur rémunération est à convenir par écrit avant la reprise des travaux, faute de quoi le mandataire n'est pas tenu de reprendre les travaux.

**1.8
Taxe sur
la valeur ajoutée**

La taxe sur la valeur ajoutée doit figurer explicitement dans le contrat et dans tous les décomptes.

Elle doit être payée par le mandant au taux en vigueur au moment de la fourniture des prestations, en sus des honoraires, des frais accessoires et des rémunérations convenues de prestations de tiers.

**1.9
Délais de
prescription et
de réclamation**

.1 Délais de prescription en cas de défauts affectant un ouvrage immeuble

Les prétentions fondées, à l'encontre du mandataire, sur des défauts d'un ouvrage immeuble, se prescrivent par 5 ans à compter de la réception de l'ouvrage ou de la partie d'ouvrage considérée.

.2 Délais de prescription dans le cas d'expertises

Pour les expertises, le délai de prescription se fonde sur le Code suisse des obligations. Il court en tous les cas dès la remise de l'expertise au mandant.

.3 Délais de prescription dans le cas d'autres prétentions du mandant

En cas d'autres prétentions du mandant, ce sont les dispositions légales qui s'appliquent.

.4 Délais de réclamation

Les défauts doivent être dénoncés dans un délai de 60 jours.

Les défauts qui affectent des plans ou des calculs et causent le défaut d'un ouvrage ou d'une partie d'ouvrage immeuble peuvent cependant être dénoncés à tout moment par le mandant dans les deux ans qui suivent la réception de l'ouvrage ou de la partie d'ouvrage concernés. Les dommages dus à une réclamation tardive sont à la charge du mandant.

**1.10
Fin anticipée
du contrat**

.1 Chaque partie peut à tout moment révoquer ou résilier le contrat (cf. art. 404 al. 1 CO), indépendamment de la nature juridique de celui-ci (contrat d'entreprise ou mandat).

.2 En cas de résiliation par le mandant en temps inopportun, le mandataire est habilité à exiger un supplément, en plus des honoraires pour les prestations fournies conformément au contrat.

.3 Ce supplément se monte à 10% des honoraires correspondant à la part de mandat qui aura été retirée au mandataire, ou même plus si le préjudice prouvé est supérieur. Il y a, en particulier, résiliation par le mandant en temps inopportun lorsque le mandataire n'a fourni aucun motif fondé d'une telle résiliation et que celle-ci a porté préjudice au mandataire compte tenu du moment et des dispositions qu'il avait prises.

.4 Si la résiliation par le mandataire a lieu en temps inopportun, le mandant a droit au remboursement du préjudice en découlant conformément à l'art. 404 al. 2 CO.

1.11 Médiation		Dans la mesure où il en a été convenu ainsi par écrit, les éventuels litiges découlant du contrat (y compris ceux liés à son établissement en bonne et due forme, à ses effets juridiques, à sa modification ou à sa résiliation) doivent faire l'objet d'une procédure de médiation.
1.12 Juridiction compétente	.1	Les litiges entre parties contractantes relèvent de la compétence des tribunaux ordinaires.
	.2	S'il en a toutefois été convenu ainsi par écrit, de tels litiges sont tranchés par un tribunal arbitral, en application de la SIA 150 <i>Directive pour la procédure d'arbitrage</i> .



Règlement relatif à la construction, à la rénovation et à la transformation des locaux de l'enseignement primaire régulier et spécialisé (RCLEP)

C 1 10.11

Tableau historique

du 23 mai 2018

(Entrée en vigueur : 6 juin 2018)

Le CONSEIL D'ÉTAT de la République et canton de Genève,
vu la loi sur l'instruction publique, du 17 septembre 2015, en particulier ses articles 8, 10, 28, 106 et 108,
arrête :

Art. 1 Champ d'application

- ¹ Le présent règlement s'applique à la construction, à la rénovation, à l'agrandissement et à la transformation de toutes les installations scolaires destinées à l'enseignement obligatoire du degré primaire de l'école publique.
- ² Il s'applique également aux équipements scolaires.
- ³ Est exclu du champ d'application le matériel pédagogique dont la définition et l'acquisition sont du ressort exclusif du département de l'instruction publique, de la formation et de la jeunesse ⁽¹⁾ (ci-après : département).
- ⁴ La procédure d'autorisation de construire prévue par la loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988, est réservée.

Art. 2 Définition

- ¹ Sont considérés comme installations scolaires l'ensemble des locaux dédiés à l'enseignement régulier et spécialisé, les locaux pour le personnel d'enseignement et ceux destinés au personnel administratif et technique, les salles polyvalentes, les salles d'éducation physique, les aménagements sportifs extérieurs, les préaux et les piscines scolaires couvertes.
- ² Sont considérés comme équipements scolaires les équipements fixes et mobiles nécessaires à l'enseignement régulier et spécialisé, ainsi qu'à l'administration de l'école, notamment le mobilier et les équipements audiovisuels et informatiques.

Art. 3 Généralités

- ¹ Les installations scolaires sont destinées à tous les élèves du degré primaire de l'école publique genevoise, qui peuvent être accueillis dans des classes régulières, spécialisées ou d'accueil (primo-arrivants allophones).
- ² Les installations scolaires sont réservées aux prestations décrites à l'article 8, alinéa 6, de la loi sur l'instruction publique, du 17 septembre 2015. Les modalités d'utilisation de ces installations par les autorités communales en dehors des heures d'enseignement officiel sont précisées dans une directive soumise à consultation de l'Association des communes genevoises.
- ³ Les programmes pour la construction et la transformation des établissements scolaires de l'enseignement régulier et spécialisé du degré primaire sont définis dans l'annexe au présent règlement. Des fiches techniques par type de local sont publiées par le département et opposables.
- ⁴ Si, à titre exceptionnel, les programmes définis dans l'annexe ne peuvent pas être appliqués, le département peut accorder des dérogations.

Art. 4 Affectation des installations scolaires

- ¹ La mixité entre activités scolaires et autres activités, telles que logements ou bureaux, n'est pas admise dans un bâtiment scolaire. Des dérogations peuvent être octroyées par le département à titre exceptionnel, et pour autant que les normes applicables du droit de l'aménagement du territoire et de l'environnement le permettent.
- ² Le préau est à l'usage exclusif des élèves et du personnel pendant les heures d'enseignement officiel, ainsi qu'à l'occasion de toute autre activité organisée par l'école et placée sous la responsabilité de celle-ci. Les communes définissent les modalités d'accès aux préaux en dehors de ces heures et prennent notamment en compte les besoins de l'accueil parascolaire.
- ³ Les installations scolaires doivent être conçues de façon à faciliter l'accueil des élèves à besoins éducatifs particuliers ou handicapés, l'article 109 de la loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988, étant réservé.

Art. 5 Ecoles

- ¹ Chaque commune doit avoir au moins une école permettant l'accueil de tous les élèves en âge d'être scolarisés au sein du degré primaire, et dont la capacité d'accueil correspond aux normes fixées par le département et à l'évolution des effectifs des élèves.

2 Le canton peut autoriser plusieurs communes à s'associer pour répondre à cette exigence. Il peut même leur recommander cette solution lorsque le nombre des élèves ressortissant à ces communes est insuffisant pour permettre une organisation rationnelle de l'enseignement.

3 Le canton statue sur les demandes d'allocation à la construction, à la rénovation, à la transformation des bâtiments ou à l'amélioration des installations scolaires en tenant compte de la capacité financière des communes concernées et sur la base d'un projet précis et arrêté.

4 Les communes sont responsables d'effectuer ou de solliciter les études relatives aux prévisions démographiques.

5 Les communes fournissent les terrains, ainsi que les connections aux différents réseaux de fluides, de communication et de circulation. Par ailleurs, elles fournissent, entretiennent et, le cas échéant, adaptent les installations scolaires et les équipements scolaires nécessaires à l'enseignement régulier et spécialisé, à l'administration de l'école et à l'organisation de l'accueil parascolaire. Enfin, la conciergerie, les travaux de nettoyage, le chauffage, l'alimentation et l'évacuation des fluides, l'éclairage et la téléphonie des écoles sont également à la charge des communes dans lesquelles se trouvent ces écoles.

6 Le département définit et valide les équipements fixes et mobiles, incluant les équipements audiovisuels et informatiques.

7 Le canton, après consultation des autorités communales, fixe une répartition de la prise en charge financière des équipements scolaires.

8 Le département peut exiger les adaptations nécessaires (telles que des transformations, des agrandissements ou des renouvellements) des installations scolaires et des équipements scolaires en lien avec les évolutions pédagogiques et/ou fonctionnelles, ainsi que celles nécessaires à l'accueil d'élèves à besoins particuliers ou handicapés.

Art. 6 Locaux scolaires pour l'enseignement spécialisé

1 Les communes sont responsables de fournir les installations et les équipements scolaires nécessaires à l'enseignement spécialisé de l'école publique genevoise pour l'accueil des élèves scolarisés au sein du degré primaire.

2 Le département détermine la typologie et la structure des locaux pour l'enseignement spécialisé sur la base du profil et des besoins des élèves concernés.

3 Le département est responsable d'effectuer ou de solliciter les études relatives aux prévisions démographiques.

4 Le département définit la localisation de la scolarisation des élèves de l'enseignement spécialisé sur le territoire cantonal.

5 Les centres médico-pédagogiques en site propre, qui accueillent des élèves qui ne peuvent être scolarisés dans les installations scolaires du degré primaire au motif qu'elles ne sont pas adaptées à leurs besoins, restent de la compétence du canton. ⁽³⁾

Art. 7 Accueil parascolaire

Les communes doivent fournir les installations scolaires ainsi que les équipements fixes et mobiles destinés aux activités parascolaires et au repas de midi.

Art. 8 Approbation des projets d'installations scolaires

1 Le département valide :

- a) la réservation de terrains destinés aux écoles primaires, notamment dans le cadre des projets de développement urbain;
- b) l'implantation des bâtiments neufs, ainsi que les plans et les aménagements extérieurs du futur bâtiment;
- c) tous les projets de rénovation, transformation et agrandissement des installations scolaires;
- d) les aménagements intérieurs et les équipements scolaires.

2 Les approbations sont délivrées selon les dispositions du présent règlement, des fiches techniques mentionnées à l'article 3 ainsi que des directives élaborées et validées par le département.

3 Demeurent réservées les compétences du département du territoire, en particulier la procédure d'autorisation de construire prévue par la loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988.

Art. 9 Clause abrogatoire

Le règlement relatif à la construction, à la rénovation et à la transformation des locaux scolaires de l'enseignement primaire, du 28 juin 1989, est abrogé.

Art. 10 Entrée en vigueur

Le présent règlement entre en vigueur le lendemain de sa publication dans la Feuille d'avis officielle.

Art. 11 Dispositions transitoires ⁽²⁾

1 Le présent règlement ne s'applique pas aux projets de construction, de rénovation et de transformation en cours avant son entrée en vigueur.

Modification du 25 juillet 2018

2 L'application du présent règlement est suspendue jusqu'au 17 octobre 2018, rétroactivement dès la date de son entrée en vigueur. Dans l'intervalle, le règlement relatif à la construction, à la rénovation et à la transformation des locaux scolaires de l'enseignement primaire, du 28 juin 1989, est applicable. ⁽²⁾

ANNEXE

1. Localisation du bâtiment scolaire

Le terrain destiné à recevoir un bâtiment scolaire doit être :

- a) central par rapport à la zone de logements, pour éviter des parcours trop longs pour les élèves;
- b) d'accès facile, y compris pour les personnes à mobilité réduite, en tenant compte en particulier des dangers de la circulation. Les grands axes de circulation constituent souvent la limite des bassins de recrutement des écoles;
- c) protégé des nuisances et notamment des bruits du trafic routier.

2. Aménagements extérieurs

- 1 Le périmètre de l'école doit être clairement identifié, afin de faciliter la surveillance et la sécurité des élèves.
- 2 Le préau doit être séparé des parcours motorisés et des chemins publics piétonniers.
- 3 Le lien entre le préau et l'accès aux locaux scolaires doit être direct.
- 4 Le préau couvert doit être accessible depuis le bâtiment.
- 5 La surface des préaux non couverts est en partie réservée à des jeux qui doivent offrir toute sécurité. Une zone de jeu pour les élèves du cycle élémentaire, avec des jeux adaptés à leur âge, et une zone pour les jeux de ballon (football, basket) pour le cycle moyen doivent être prévus. Toutefois, le sol doit être plan et sans joint, établi de telle manière que l'écoulement des eaux soit assuré.
- 6 Une fontaine peut être installée dans les préaux non couverts.
- 7 Des arbres doivent être plantés pour ombrager une partie du préau sans nuire à un bon éclairage des locaux. Des bancs doivent être prévus.
- 8 Le stationnement de véhicules est interdit dans les préaux. A titre exceptionnel, la commune peut autoriser le stationnement des véhicules, mais en dehors des heures d'enseignement officiel et des heures correspondant aux activités de l'accueil parascolaire.

3. Principes généraux

- 1 Un bâtiment scolaire peut comprendre entre 16 et 24 classes d'élèves pour l'enseignement régulier et spécialisé, selon les besoins, soit environ entre 320 et 480 élèves.
- 2 Au-delà de 20 classes, le nombre de locaux annexes augmente proportionnellement.
- 3 Les centres médico-pédagogiques pour l'enseignement spécialisé accueillant 12 ou 24 élèves viennent s'ajouter aux classes citées à l'alinéa 1.
- 4 Le bâtiment scolaire doit idéalement comporter deux étages sur rez-de-chaussée, mais il peut, si la situation l'exige, avoir un étage supplémentaire.
- 5 Les locaux scolaires doivent offrir, par leur disposition et leur aménagement, les conditions les plus favorables à la santé des élèves et à l'enseignement.
- 6 L'orientation des classes doit prendre en compte les points suivants :
 - a) les salles de classes orientées à l'est et au sud-est reçoivent un maximum de lumière et de soleil, tout en présentant un risque de surchauffe estivale réduit;
 - b) les salles de classes orientées au sud, sud-ouest et ouest reçoivent un maximum de lumière et de soleil, mais impliquent un risque de surchauffe estivale accru;
 - c) les salles de classes orientées au nord-ouest, nord et nord-est reçoivent moins de lumière mais les risques de surchauffe estivale sont minimes.

L'orientation des classes la plus recommandée pour les salles de classes est donc le sud-est.

- 7 Les salles de classes ne doivent pas être concentrées sur un seul étage et, dans la mesure du possible, une partie d'entre elles doit être prévue au rez-de-chaussée pour permettre l'accueil des élèves des deux premières années du degré primaire, avec un accès de plain-pied au préau.
- 8 Les salles d'éducation physique et les salles de jeux et de rythmique doivent bénéficier d'un accès indépendant de l'école, si elles sont mises à disposition de tiers.
- 9 Les salles destinées aux activités de l'accueil parascolaire, ainsi qu'aux cours de langue et de culture d'origine et de l'enseignement artistique délégué, peuvent être situées en dehors du groupe scolaire, mais doivent se trouver à proximité de celui-ci.

4. Programme des locaux pour l'enseignement régulier

- 1 Un bâtiment scolaire comporte des locaux obligatoires qui sont définis en fonction du plan d'études et du nombre de salles de classes, à savoir :
 - a) locaux obligatoires pour un bâtiment scolaire de 16 à 20 classes :
 - 16 à 20 salles d'études de 80 m² (y compris les classes intégrées ou les classes d'accueil),
 - vestiaires adjacents à chaque salle d'étude (28 patères et banc continu),
 - 1 atelier d'arts visuels de 100 m² avec 1 local de rangement de 20 m²,
 - 1 salle de jeux d'au moins 100 m² se rapprochant du carré*,
 - 1 salle rythmique d'au moins 100 m² se rapprochant du carré*,
 - 1 atelier du livre de 80 m²,
 - 2 salles d'enseignement d'appui de 80 m² (soutien aux élèves en difficulté scolaire, travaux de groupe, cours de langue et culture d'origine, enseignement artistique délégué)*,
 - 1 salle des maîtres de 80 m²,
 - 1 salle de travail des maîtres de 20 m²,
 - 1 local de documentation et de photocopie de 15 m² (si possible jouxtant la salle des maîtres),
 - 1 local d'économat et dépôt pour les moyens audiovisuels de 30 m²,

- 1 infirmerie de 15 m²,
- 1 bureau de la direction de 20 m²,
- 1 bureau pour le secrétariat et réception de 20 m²,
- 1 bureau pour le personnel d'encadrement et de gestion (maître adjoint, éducateur) de 20 m²,
- 1 bureau pour du personnel de soutien externe (psychologue, logopédiste, etc.) de 20 m²,
- 1 salle d'éducation physique de 30 × 16 / 7 m,
- 1 local matériel de 80 m² en lien direct avec la salle d'éducation physique,
- 1 groupe vestiaires-douches-WC de 80 m², pour la salle d'éducation physique,
- 2 vestiaires enseignants (hommes-femmes) de 10 m²,
- des installations sanitaires à chaque niveau (WC et lavabos distincts pour filles, garçons, personnes handicapées, et corps enseignant),
- hall et couloirs,
- 1 ascenseur pour le transport des personnes handicapées et pour les besoins de l'exploitation de l'école,
- 1 ou 2 préaux couverts, à raison de 20 m² par salle d'étude*,
- 1 ou 2 préaux non couverts, à raison de 120 m² par salle d'étude, avec des surfaces de jeux et d'exercices en plein air*,
- couvert à vélos,
- places de stationnement pour personnes à mobilité réduite;
- b) locaux supplémentaires pour un bâtiment scolaire de 24 classes :
 - 1 atelier d'arts visuels de 100 m² avec 1 local de rangement de 20 m²,
 - 1 salle d'enseignement d'appui de 80 m² (soutien aux élèves en difficulté scolaire, travaux de groupe, cours de langue et culture d'origine, enseignement artistique délégué)*,
 - 1 salle d'éducation physique de 30 × 16 / 7 m²,
 - 1 local matériel de 80 m² en lien direct avec la salle d'éducation physique,
 - 1 groupe vestiaires-douches-WC de 80 m², pour la salle d'éducation physique,
 - 2 vestiaires enseignants (hommes-femmes) de 10 m²;
- c) éventuellement, locaux supplémentaires :
 - 2 salles de 80 m² pour les cours de langue et culture d'origine et l'enseignement artistique délégué*,
 - salle polyvalente pouvant recevoir 120 personnes de 160 m²*,
 - 1 bassin pour l'apprentissage de la natation, à fond réglable 25 x 12,5 m (dimensions minimum 16,66 × 8 m) et ses locaux annexes,
 - 1 local pour le four à poterie de 15 m²,
 - 1 loge du concierge,
 - 1 appartement de concierge.

* Locaux à mettre à disposition du parascolaire.

2 Le département, en collaboration avec les communes concernées, peut adapter le programme des locaux en fonction des prévisions des effectifs et des installations scolaires déjà existantes. ⁽³⁾

3 La mise à disposition d'une salle d'éducation physique doit être prévue à proximité directe de l'école, d'entente avec le département. Dans le cas de constructions existantes, si cette condition n'est pas remplie, la commune doit assurer la mise à disposition d'une salle d'éducation physique et assumer le coût du transfert des élèves. ⁽³⁾

4 L'enseignement de la natation étant à la grille horaire, l'accès à un bassin de natation est exigé. Le coût du transfert éventuel des élèves est assumé par les communes. Lors de l'utilisation du bassin et des vestiaires par l'école, l'accès pour des tiers est interdit. Les modalités y relatives sont fixées dans une directive établie en consultation avec l'Association des communes genevoises. ⁽³⁾

5. Programme des locaux pour l'enseignement spécialisé

1 Le programme des locaux pour l'enseignement spécialisé varie en fonction des modalités de prises en charge des élèves et de leur nombre. En fonction des besoins spécifiques de ces élèves, ceux-ci peuvent partager des locaux communs avec les élèves de l'enseignement régulier et/ou disposer de locaux propres, adaptés.

2 Les locaux prévus pour l'enseignement régulier peuvent être selon les cas utilisés par l'enseignement spécialisé, mais avec un effectif plus restreint, en principe pour un maximum de 24 élèves organisés en plusieurs groupes.

3 Ces locaux bénéficient d'un emplacement favorisant l'inclusion des élèves concernés dans l'école.

4 Un centre médico-pédagogique (ci-après : CMP), peut être prévu au sein d'un bâtiment scolaire. Le CMP peut accueillir un ou deux groupes d'élèves de maximum 12 élèves chacun, autonomes entre eux.

5 Le programme de locaux pour un CMP avec un effectif de 12 élèves est le suivant :

- 3 salles de soutien pédagogique de 20 m² chacune;
- 1 salle d'activités créatrices de 40 m² (qui peut être partagée en deux par du mobilier);
- 1 bureau de 20 m²;
- 1 salle à manger de 40 m²;
- des installations sanitaires à proximité mais à usage exclusif (WC et lavabos distincts pour filles,

garçons et corps enseignant, ainsi qu'un local sanitaire pour personnes handicapées avec douche).

⁶ Dans tous les cas, un espace pour permettre aux bus de déposer les élèves qui ne sont pas domiciliés à proximité immédiate de l'école doit être prévu.

6. Programme des locaux pour l'accueil parascolaire

¹ Les locaux pour l'accueil parascolaire doivent être prévus au sein du bâtiment scolaire ou bien dans un site à proximité directe de l'établissement ou des établissements scolaires concernés.

² Le programme des locaux doit être adapté en fonction du nombre d'élèves concernés et des structures existantes, à savoir :

- 2 à 6 locaux de 80 m² (accueil du matin, activités surveillées, local de détente pour le restaurant scolaire). Ces surfaces doivent pouvoir être divisibles en modules de 40 m²;
- 1 restaurant scolaire comprenant un office pour la distribution et/ou une cuisine de production, des locaux annexes (chambre froide, laverie, dépôt) et un ou deux réfectoires de 150-200 m²;
- des installations sanitaires (WC et lavabos distincts pour filles, garçons, personnes handicapées et personnel);
- un coin avec des lavabos pour le brossage de dents.

FICHES TECHNIQUES

ECOLE PRIMAIRE

F.T.	PAGE
0 Standards	1
1.1 Salle d'études	4
1.2 Vestiaires adjacents à chaque salle d'étude	6
1.3 Atelier d'arts visuels	7
1.4 Local de rangement pour atelier d'arts visuels	9
1.5 Atelier du livre	10
1.6 Salle de jeu d'au moins 100 m ² se rapprochant du carré	12
1.7 Salle de rythmique d'au moins 100 m ² se rapprochant du carré	14
1.8 Salle d'enseignement d'appui	16
<u>CENTRE MEDICO-PEDAGOGIQUE</u>	
2.1 Salle de soutien	18
2.2 Salle d'activité créatrice	19
2.3 Bureau	21
2.4 Salle à manger	22
2.5 Installations sanitaires	24
3.1 Salle des maîtres	25
3.2 Local de documentation et de photocopie	27
3.3 Salle de travail des maîtres	28
3.4 Local d'économat + dépôt pour les moyens audiovisuels	29
3.5 Infirmerie	30
3.6 Bureau de la direction	32
3.7 Bureau du secrétariat et réception	33
3.8-3.9 Bureau polyvalent	34
4.1 Salle d'éducation physique	35
4.2 Local matériel	37
4.3 Groupe vestiaires-douches-WC	38
4.4 Vestiaires enseignants	39
5.1 Installations sanitaires-espaces communs	40
6.1-6.2 Surface pour jeux et exercices physique en plein air	42
7.1 Salle pour l'accueil du parascolaires	44
7.2 Salle pour les activités du parascolaires	46
7.3 Réfectoire et cuisine de production	48
7.4 Réfectoire et office pour la distribution	52
8.1 Aula ou salle polyvalente	54
8.2 Salles pour les cours de langue et culture étrangères et l'enseignement artistique délégué	56
8.3 Bassin pour l'apprentissage de la natation, à fond réglable et ses locaux annexes	58

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE STANDARDS		
		0	

A EQUIPEMENT GENERAL

- Hauteur sous plafond : 3.0 m locaux enseignement
- Revêtement : sols : résistant, lavable.
parois : couleur clair, lavable.
plafond : couleur clair, lavable.
- Isolation phonique : Les conditions phoniques doivent être conformes à la norme SIA 181/11
- Isolation thermique : Les conditions d'isolation thermique et de protection contre l'humidité doivent être conformes aux exigences de la SIA 180
- Qualité de l'air : Afin de garantir une bonne qualité d'air pendant l'utilisation des salles de classes et de limiter les pertes de chaleur par ventilation pendant la saison de chauffage. L'air doit pouvoir être renouvelé en respectant les exigences de la norme SIA 2024 selon les principes suivants par ordre de priorité, soit :
- par ventilation naturelle: assurant le renouvellement intégral du volume d'air de la salle de classe pendant les pauses.
 - par ventilation mixte : le renouvellement d'air est assuré partiellement grâce à l'ouverture périodique des fenêtres et est complété par ventilation mécanique.
 - par ventilation mécanique: dans ce mode opératoire, aucune ventilation naturelle n'est nécessaire pour garantir la qualité de l'air. Ce mode de ventilation s'avère obligatoire dans les cas de gênes extérieures importants tel que bruit ou pollution. A ne pas privilégier en situation ordinaire.
Pour le confort des utilisateurs, il est quand même impératif d'assurer une surface composé de deux ouvrants représentant au minimum 3% de la surface du local.
- Eclairage naturel : Locaux d'enseignement
Pour assurer l'éclairage naturel nécessaire au travail de l'élève, les points suivants doivent être pris en compte :
- les locaux d'enseignement doivent bénéficier de jours directs sur l'extérieur et présenter une surface de vitrage, au-dessus de 80 cm du sol, correspondant au minimum à 15% de la surface de la salle.
 - pour les salles de classe orientées au nord ou en cas de masques extérieurs importants (présence de bâtiments ou végétation élevée à proximité), la surface de vitrage utile devra être augmentée de façon à compenser la luminosité moindre.
 - les salles de classe de forme rectangulaire doivent inclure les vitrages sur leur grand côté
 - le facteur de transmission lumineuse des vitrages devra être supérieur ou égal à 0,70 (sauf, éventuellement, en cas d'utilisation de triple vitrage)
 - le système de protection solaire mis en œuvre devra garantir l'absence d'éblouissement direct (pas de soleil sur les tables et le tableau) et permettre la projection d'informations lumineuses (vidéo projecteur, rétroprojecteur).

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE STANDARDS		
		0	

- afin de limiter l'absorption de la lumière par les parois, on veillera à ce que :
 - Le facteur de réflexion du sol soit supérieur ou égal à 0.3
 - Le facteur de réflexion des parois verticales soit supérieur ou égal à 0.50
 - Le facteur de réflexion du plafond soit supérieur ou égal à 0.70
- Le facteur de réflexion des tables de travail devra être supérieur ou égal à 0.40

Bureau

Les conditions d'éclairage naturel doivent être conformes à l'article 15 de l'OLT 3

Obscurcissement	:	Stores extérieurs, résistant au vent, motorisés, réglables. L'obscurcissement obtenu en position de fermeture, même partielle, doit être suffisant pour la vidéoprojection. Commande séparée pour la zone élèves et pour la zone maître.
Portes	:	Vide de passage: 90/210 cm.
Mise en passe	:	Le personnel du département a accès aux portes d'entrée du bâtiment, aux locaux d'enseignement y compris salle d'éducation physique et aux locaux communs tels que salle de maître, infirmerie, local pour la photocopie.
Sécurité	:	Norme de protection incendie VKF / AEAI / AICAA.
Confort thermique en saison estivale	:	<ul style="list-style-type: none"> - Tout élément d'enveloppe transparent ou translucide exposé au rayonnement solaire direct estival doit être équipé de protections solaires efficaces (coefficient global de transmission du rayonnement solaire $g < 0.10$) - Les protections solaires les plus efficaces sont les stores extérieurs à lamelles orientables car elles permettent de stopper le rayonnement solaire et de laisser la lumière naturelle pénétrer dans la pièce - La motorisation et l'automatisation des stores sont recommandées afin de limiter les risques de surchauffe (stores baissés en été selon l'ensoleillement) et de réduire le recours à l'éclairage artificiel (stores relevés de façon permanente lorsque le ciel est couvert). Les mouvements automatiques devront de préférence avoir lieu en dehors des périodes normales d'utilisation (le matin, pendant les pauses, à midi, le soir, etc.). L'utilisateur peut prendre le contrôle en tout temps. - Les éléments de construction massifs (chape, dalle en béton apparent...) contribuent à l'obtention d'une inertie thermique élevée et donc à un confort élevé en réduisant l'écart de température entre le jour et la nuit. Une bonne inertie thermique permet d'atténuer les variations de température entre le jour et la nuit à l'intérieur des bâtiments. - Pour favoriser le rafraîchissement nocturne estival du bâtiment, lorsque la température extérieure le permet et afin de récupérer des locaux plus frais le lendemain, le volume d'air devrait être renouvelé plusieurs fois par heure durant toute la nuit. Afin de garantir l'utilisation nocturne aisée des ouvrants, il convient alors de les munir de dispositifs anti-pluie et anti-intrusion. Le système de protection solaire choisi ne doit pas entrer en conflit avec le passage de l'air.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE STANDARDS		
		0	

B EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations électriques

- Général : La consommation d'électricité devra être conforme aux exigences de la SIA 380/4
- Eclairage artificiel : Pour assurer l'éclairage artificiel nécessaire dans les locaux, les points suivants doivent être pris en compte :
- les sources de lumière devront présenter une efficacité lumineuse supérieure ou égale à 80 lm/W.
La pose de LED du groupe "sans risque" est admise. Toutefois le groupe de risque "0" est recommandé pour les locaux avec des occupations prolongées tels que; les locaux d'enseignement et d'administration.
Voir la fiche d'information pour les lampes à LED de l'office fédéral de la santé publique OFSP et la norme EN 62471.
 - la puissance installée devra être maîtrisée de façon à éviter les risques de surconsommation et tendre vers les valeurs cibles de la SIA 380/4.
 - les niveaux d'éclairement, les valeurs UGR et l'uniformité devront respecter la Norme EN 12464-1.
 - une étude d'éclairage complète devra être réalisée par locaux types afin de garantir une bonne répartition de l'éclairage artificiel avec un nombre optimum de luminaire.
 - la mise en place de détecteurs de présence et de sonde(s) de luminosité en fonction de la lumière naturelle est préconisée pour l'ensemble des locaux de façon à réduire la consommation d'électricité.
- Commande d'éclairage : proche de la porte d'entrée.
1 interrupteur par zone d'éclairage.
- Sonorisation : alarmes, gong.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations sanitaires

- Alimentation : eau froide.

ACCES AUX LOCAUX DES PERSONNES A MOBILITE REDUITE

L'accès et l'utilisation des locaux doivent permettre une intégration optimale des personnes à mobilité réduite conformément à la L 5 05.06 - Règlement concernant les mesures en faveur des personnes handicapées dans le domaine de la construction (RMPHC)

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SALLE D'ETUDES		
		1.1	

Surface utile : 80 m²
Nombre d'élèves : 18-24 (maximum 28)

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.
Revêtement : sol : standard.
parois : standard.
Prévoir carrelage au-dessus de l'évier.
La paroi maître est utilisée pour la vidéoprojection, dans le cas où le tableau fixé au mur n'est pas un tableau interactif.
plafond : standard.
Isolation phonique : standard.
Qualité de l'air : standard.
Obscurcissement : standard.
Porte : standard.
Mise en passe : standard.
Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations électriques

Eclairage : standard.
Commande d'éclairage : 2 zones distinctes :
maître
élèves.
Alimentation : Selon fiche SEM "Salle de cours des écoles primaires".
Courant fort : **5 prises 3xT13 :**
4 prises triple 230V, 1 dans chaque coin de la salle, côtés tableau et fond.
1 prise triple 230V, côté tableau au centre, H = 185cm.
Courant faible : **1 prises 1xRJ45, 2 prises 1xRJ45 (tableau) :**
1 prise RJ45 côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
1 boîtier + tube vide, côté fond de classe à droite, à confirmer au cas par cas.
1 prise RJ45 (tableau) côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
1 prise RJ45 (tableau), côté tableau au centre, H = 185cm.
2 prises HDMI femelle :
1 prise HDMI, côté tableau au centre, H = 185cm.
1 prise HDMI, côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
Sonorisation : standard.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations sanitaires

Alimentation : standard.
Appareil : 1 zone hygiène, proche du tableau comprenant :
1 évier 60/50/75-80 cm, y c. robinetterie.
1 espace de rangement sous l'évier.
1 tablette sur évier.
Peut être intégré au meuble de rangement, selon projet.

D EQUIPEMENTS FIXES

Tableau : tableau à 2 volets, surface centrale avec possibilité de projection :
5 faces, 2 volets, déplacement vertical 70 cm environ, à 30-40 cm du sol.
Surface d'écriture: 7 à 9 m² environ.
Meuble de rangement : paroi-armoire 5-8 ml, volume 7 m³, composée de portes ouvrantes à 180°,
fermeture à clef, avec revêtement lavable.
Eléments usuellement demandés, à convenir au cas par cas :

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SALLE D'ETUDES		
		1.1	

1 armoire de nettoyage.
 1 vestiaire pour maîtres.
 4 dossiers suspendus.
 30 bacs plastiques 55/35 cm pour travaux individuels
 6 tiroirs (pour feuilles 70 x 50 cm), H = 8 cm.
 rayonnages sur crémaillères.

Tablette de fenêtre : plateau continu, solide, avec revêtement lavable.
 Profondeur utile : 50 cm environ, hauteur : 60-70 cm.

Affichage : prévoir une paroi complète pour l'affichage, type cork.

E MOBILIER

Maître : 1 bureau, 2 corps, 160/80/70-75 cm, revêtement stratifié.
 3 chaises pour adultes.

Elèves : 1 table ronde, Ø100-125/55 cm, revêtement stratifié.
classe 1 : 2 tables ovales, 125/85/55 cm, revêtement stratifié.
 8 tables trapézoïdales, 118/60/60/55 cm, revêtement stratifié.
 2 tables rectangulaires, 145/90/H réglable cm, revêtement stratifié.
 chaises d'élèves non réglables 3 hauteur différentes
 soit : H 32, 34, 36 cm (nombre selon effectif de la classe).
 2 tables rectangulaires, 200/90/55cm, revêtement stratifié.
 2 tapis, 200/200 cm.
 4 bancs, 120/30/25 cm.
 3 bacs à roulettes pour rangement des jeux, 50/50/45 cm.

Elèves : pupitres d'élèves, réglables petit modèle (nombre selon effectif de
classes 2 - 3 la classe), revêtement stratifié.
 chaises d'élèves réglables petit modèle (nombre selon effectif de la classe).
 2 tables rectangulaires, 200/90/60 cm, revêtement stratifié.
 2 tapis, 200/200 cm.
 4 bancs, 120/30/25 cm.
 3 bacs à roulettes pour rangement des jeux, 50/50/45 cm.

Elèves : pupitres d'élèves, réglables grand modèle (nombre selon effectif de
classes 4 - 8 la classe), revêtement stratifié.
 chaises d'élèves, réglables grand modèle (nombre selon effectif de la classe).
 2 tables rectangulaires 200/90/75 cm, revêtement stratifié.
 1 bibliothèque, rayons sur crémaillères, 120/40/110 cm.
 1 table et 1 chaise par ordinateur.

Divers : 1 corbeille à papier.

F MATERIEL INFORMATIQUE ET AUDIO-VISUEL (fourni par DIP)

PC : 1 ordinateur avec carte Wi-Fi intégrée
 1 imprimante
 1 vidéoprojecteur courte-focale fixé sur le tableau
 1 lot de tablettes (1 pour 4 élèves)
 1 radio portable

G DOCUMENTS ANNEXES Fiche SEM

<http://edu.ge.ch/sem/equipement/outils/installations-audiovisuelles-listes-et-schemas-1178>

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE VESTIAIRE ADJACENT A CHAQUE SALLE D'ENSEIGNEMENT		
		1.2	

A EQUIPEMENT GENERAL

Les vestiaires doivent être installés hors des salles d'étude, à proximité immédiate de celles-ci. Ils sont pourvus:

B EQUIPEMENTS FIXES

- Patère : de 28 patères fixées entre 120 cm et 150 cm du sol.
- Banc : Prévoir un banc continu sous les crochets à 40 cm du sol.
- Barres pour les chaussures : Prévoir des barres pour les chaussures sous le banc.
Cette installation ne doit pas être en contact avec le sol, pour permettre un nettoyage facile.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE ATELIER ARTS VISUELS		
		1.3	

Surface utile : 100 m2
Nombre d'élèves : 12 (max. 15)

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.
Revêtement : sol : résistant, non salissant, antidérapant, type industriel.
parois : 1 face de la salle composée de panneaux peuplier 6 mm, aménagée pour peindre debout, avec rigole disposée au bas des panneaux.
Prévoir carrelage au-dessus de l'évier.
La paroi maître est utilisée pour la vidéoprojection, dans le cas où le tableau fixé au mur n'est pas un tableau interactif.
plafond : standard.
Isolation phonique : standard.
Qualité de l'air : standard.
Obscurcissement : standard.
Porte : standard.
Mise en passe : standard.
Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage : standard.
Commande d'éclairage : standard.
Alimentation
Courant fort
Classe : **5 prises 3xT13 :**
4 prises triple 230V, 1 dans chaque coin de la salle, côtés tableau et fond.
1 prise triple 230V, côté tableau au centre, H = 185cm.
Courant faible : **1 prises 1xRJ45, 2 prises 1xRJ45 (tableau) :**
1 prise RJ45 côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
1 boîtier + tube vide, côté fond de classe à droite, à confirmer au cas par cas.
1 prise RJ45 (tableau) côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
1 prise RJ45 (tableau), côté tableau au centre, H = 185cm.
2 prises HDMI femelle :
1 prise HDMI, côté tableau au centre, H = 185cm.
1 prise HDMI, côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
Sonorisation : standard.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations sanitaires

Alimentation : eau chaude, eau froide.
Appareil : 1 zone hygiène, proche du tableau comprenant :
1 évier 150/50/75-80 cm, égouttoir.
2 robinets mobiles et orientables, décanteur facile d'accès sur écoulement.
1 espace de rangement sous l'évier.
1 tablette sur évier.
Peut être intégré au mobilier fixe, selon projet.

D EQUIPEMENTS FIXES

Tableau : tableau à 2 volets, surface centrale avec possibilité de projection :
5 faces, 2 volets, déplacement vertical 70 cm environ, à 30-40 cm du sol.
Surface d'écriture: 7 à 9 m2 environ.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE ATELIER ARTS VISUELS		
		1.3	

Meuble de rangement : paroi-armoire 5-8 ml, volume 7m3, composée de portes ouvrantes à 180°, fermeture à clef, avec revêtement lavable.
 Eléments usuellement demandés, à convenir au cas par cas :
 4 modules de rangement pour les feuilles de dessin, carton et mi-carton, 80/70/80 cm, 6 tiroirs par module.
 6 modules pour les enseignants et le maître d'activités créatrices, 80/70/80 cm, rayonnages sur crémaillères.
 Rayonnages ouverts pour exposition et dépôt de matériel ou d'objets fabriqués, profondeur : 50 cm.

Tablette de fenêtre : plateau continu, solide, avec revêtement lavable:
 profondeur utile env. 50 cm, H 60-70 cm.

Affichage : Prévoir une paroi complète pour l'affichage, type cork.

Etablis : 6 tables, piètement métallique fixe, plateau bois massif 35 mm avec débordement de 6 cm pour la mise en place d'étaux, 180/70-75/75 cm.

E MOBILIER

:
 1 bureau, 2 corps, 160/80/70-75 cm, revêtement stratifié.
 1 chaise pour adultes.
 6 tables, piètement métallique, plateau stratifié, 180/70-75/75 cm.
 24 tabourets élèves, réglables.
 2 corbeilles à papier.

F MATERIEL INFORMATIQUE ET AUDIO-VISUEL (fourni par le DIP selon besoin)

PC : 1 ordinateur avec carte Wi-Fi intégrée
 1 imprimante
 1 vidéoprojecteur courte-focale fixé sur le tableau
 1 radio portable

Chariot mobile : Variante uniquement en cas d'absence de travaux dans le bâtiment.
 Equipement comprenant :
 1 ordinateur.
 1 vidéoprojecteur.
 2 hauts parleurs.

G DOCUMENTS ANNEXES

Fiche SEM

<http://edu.ge.ch/sem/equipement/outils/installations-audiovisuelles-listes-et-schemas-1178>

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE LOCAL DE RANGEMENT POUR LES ARTS VISUELS		
		1.4	

Surface utile : 20 m2

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.

Revêtement : sol : standard.
parois : standard.
plafond : standard.

Isolation phonique : standard.

Acoustique : standard.

Qualité de l'air : standard.

Porte : standard.

Mise en passe : standard

Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage : standard.

Commande d'éclairage : standard.

Alimentation

Courant fort : **2 prises 3xT13.**

C EQUIPEMENTS FIXES

1 panoplie à outils accessible aux élèves, en panneau fort 25 mm, 450/150 cm, bord inférieur à 30 cm du sol.

D MOBILIER

10 étagères métalliques 120/60/260 cm, avec rayons sur crémaillères.

1 table piètement métallique, plateau stratifié, 160/80/75 cm.

1 chaise pour adultes.

1 corbeille à papier.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE ATELIER DU LIVRE		
		1.5	

Surface utile : 80 m2
Nombre d'élèves : 12-16
Remarque : Cette salle doit pouvoir être transformée en salle de classe, selon les futurs besoins de l'établissement scolaire. Prévoir des proportions d'espace et un rapport à la façade en conséquence.

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.
Revêtement : sol : standard.
parois : standard.
Prévoir carrelage au-dessus de l'évier.
La paroi maître est utilisée pour la vidéoprojection, dans le cas où le tableau fixé au mur n'est pas un tableau interactif.
plafond : standard.
Isolation phonique : standard.
Qualité de l'air : standard.
Obscurcissement : standard.
Porte : standard.
Mise en passe : standard.
Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage : standard.
Commande d'éclairage : standard.
Alimentation : Alimentations du tableau interactif, selon fiche SEM.
Courant fort : **5 prises 3xT13 :**
4 prises triple 230V, 1 dans chaque coin de la salle, côtés tableau et fond.
1 prise triple 230V, côté tableau au centre, H = 185cm.
Courant faible : **1 prises 1xRJ45, 2 prises 1xRJ45 (tableau) :**
1 prise RJ45 côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
1 boîtier + tube vide, côté fond de classe à droite, à confirmer au cas par cas.
1 prise RJ45 (tableau) côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
1 prise RJ45 (tableau), côté tableau au centre, H = 185cm.
2 prises HDMI femelle :
1 prise HDMI, côté tableau au centre, H = 185cm.
1 prise HDMI, côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
Sonorisation : standard.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations sanitaires

Alimentation : standard.
Appareil : 1 zone hygiène, proche du tableau comprenant:
1 évier 60/50/80 cm, y c. robinetterie.
1 espace de rangement sous l'évier.
1 tablette sur évier.
Peut être intégré à l'éventuel mobilier fixe, selon projet.

D EQUIPEMENTS FIXES

Tableau : tableau à 2 volets, surface centrale avec possibilité de projection :
5 faces, 2 volets, déplacement vertical 70 cm environ, à 30-40 cm du sol.
Surface d'écriture: 7 à 9 m2 environ.
Meuble de rangement : non demandé dans l'atelier du livre.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE ATELIER DU LIVRE		
		1.5	

- Prévoir possibilité d'intégration ultérieure d'un meuble de rangement identique à celui prévu dans la fiche 1.1. Salle de classe
- Tablette de fenêtre : non demandé dans l'atelier du livre.
Prévoir possibilité d'intégration ultérieure d'une tablette de fenêtre identique à celle prévue dans la fiche 1.1. Salle de classe
- Affichage : non demandé dans l'atelier du livre.
Prévoir possibilité d'intégration ultérieure d'une surface d'affichage équivalente à celle prévue dans la fiche 1.1. Salle de classe

E MOBILIER

- Maître : 1 bureau, 2 corps, 160/80/70-75 cm, revêtement stratifié.
3 chaises pour adultes.
1 étagère pour maître 120/40/110 cm avec rayons sur crémaillères.
- Elèves : 1 table rectangulaire 200/90/60 cm, revêtement stratifié.
4 tables carrées, 100/100/75 cm, revêtement stratifié.
16 chaises d'élèves non réglables H 45 cm.
- Divers : 1 corbeille à papier.
- Bibliothèque : 2 rayonnages, éléments libres avec présentoirs, 6 rayons, 2 faces 180/60/210.
Accessoires : 40 serre-livres.
2 rayonnage, élément libre avec présentoirs, 6 rayons, 2 faces 90/60/210.
Accessoires : 20 serre-livres.
2 rayonnages, éléments contre mur avec présentoirs, 6 rayons, 90/30/210.
Accessoires : 10 serre-livres.
2 grilles d'exposition 165/105 cm, laquées avec mailles 10 cm.
Accessoires : 40 présentoirs.
3 bacs en bois pour livres, 6 compartiments pour format in quarto ou oblong, 100/45/5 cm.
2 tapis, 200/200 cm.
10 coussins 60/40 cm.
3 bancs, 120/30/25 cm.

F MATERIEL INFORMATIQUE (fourni par le DIP)

- PC (sur demande) : 1 ordinateur
1 lecteur de code-barres
- Chariot mobile : Variante uniquement en cas d'absence de travaux dans le bâtiment.
Equipement comprenant :
1 ordinateur.
1 vidéoprojecteur.
2 hauts parleurs.

G DOCUMENTS ANNEXES Fiche SEM

<http://edu.ge.ch/sem/equipement/outils/installations-audiovisuelles-listes-et-schemas-1178>

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SALLE DE JEUX		
		1.6	

Surface utile : 100 m2
Nombre d'élèves : 18-24 (maximum 28)

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.
Revêtement : sol : revêtement souple type parquet flottant sur triple lambourrage ou lino-liège ou polyuréthane.
parois : standard.
1 face avec miroir si demandé pour un usage non scolaire, admis sans restriction, prévoir la possibilité de le masquer avec un rideau.
plafond : standard.
Isolation phonique : standard.
Qualité de l'air : standard.
Obscurcissement : standard.
Porte : standard.
Mise en passe : standard.
Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage : standard.
Commande d'éclairage : standard.
Alimentation
Courant fort : **4 prises 3xT13 et 4 prises 1xT13 :**
4 prises triple 230V, 1 dans chaque coin de la salle, côtés tableau et fond.
4 prises 230V, dans le niche-meuble "sono".
Courant faible : **1 prise 1xRJ45**, dans niche ou meuble "sono".
Sonorisation : 4 hauts parleurs fixes, positionnés selon étude du mandataire spécialisé.

C EQUIPEMENTS FIXES

Tableau : fixe, surface utile: 200/100 cm environ, bord inférieur à 70 cm du sol.
Meuble de rangement : paroi-armoire 5-8 ml, volume 7m3, composée de portes ouvrantes à 180°, fermeture à clef, avec revêtement lavable.
Eléments usuellement demandés, à convenir au cas par cas :
1 armoire de rangement pour le petit matériel, 120/65/210 cm, avec rayons sur crémaillères (2 armoires pour l'utilisation salle rythmique et jeux).
1 armoire vestiaire maître, 45/65/210 cm.
1 niche ou meuble "sono", 80/65/210, avec ou sans bibliothèque en partie inf.
Barres de danse : si demandées pour un usage non scolaire, admises sans restriction, disposées sur 2 hauteurs, variables (biaises).
Espaliers : 6 éléments, 80/200 cm.

D MOBILIER

3 chaises pour adultes.
6 bancs, 200/30/25 cm.
pour les écoles pourvues d'une salle de jeux et d'une salle de rythmique:
1 piano droit dans une salle et 1 piano numérique dans l'autre, avec tabourets.
pour les écoles pourvues d'une seule salle :
1 piano droit avec tabouret.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SALLE DE JEUX		
		1.6	

E MATERIEL AUDIO-VISUEL (fourni par le DIP)

Equipement comprenant:

1 ampli avec plusieurs entrées ligne.

1 lecteur CD.

1 lecteur MP3.

1 booster avec lecteur CD, entrées ligne et micro (ou équivalent).

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SALLE DE RYTHMIQUE		
		1.7	

Surface utile : 100 m2
Nombre d'élèves : 18-24 (maximum 28)

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.
Revêtement : sol : revêtement souple type parquet flottant sur triple lambourrage ou lino-liège ou polyuréthane.
parois : standard.
1 face avec miroir si demandé pour un usage non scolaire, admis sans restriction, prévoir la possibilité de le masquer avec un rideau.
plafond : standard.
Isolation phonique : standard.
Qualité de l'air : standard.
Obscurcissement : standard.
Porte : standard.
Mise en passe : standard.
Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage : standard.
Commande d'éclairage : standard.
Alimentation
Courant fort : **4 prises 3xT13 et 4 prises 1xT13 :**
4 prises triple 230V, 1 dans chaque coin de la salle, côtés tableau et fond.
4 prises 230V, dans le niche-meuble "sono".
Courant faible : **1 prise 1xRJ45**, dans niche ou meuble "sono".
Sonorisation : 4 hauts parleurs fixes, positionnés selon étude du mandataire spécialisé.

C EQUIPEMENTS FIXES

Tableau : fixe, surface utile: 200/100 cm environ, bord inférieur à 70 cm du sol.
Meuble de rangement : paroi-armoire 5-8 ml, volume 7m3, composée de portes ouvrantes à 180°, fermeture à clef, avec revêtement lavable.
Eléments usuellement demandés, à convenir au cas par cas :
1 armoire de rangement pour le petit matériel, 120/65/210 cm, avec rayons sur crémaillères (2 armoires pour l'utilisation salle rythmique et jeux).
1 armoire vestiaire maître, 45/65/210 cm.
1 niche ou meuble "sono", 80/65/210, avec ou sans bibliothèque en partie inf.
Barres de danse : si demandées pour un usage non scolaire, admises sans restriction, disposées sur 2 hauteurs, variables (biaises).
Espaliers : 6 éléments, 80/200 cm.

D MOBILIER

3 chaises pour adultes.
6 bancs, 200/30/25 cm.
pour les écoles pourvues d'une salle de jeux et d'une salle de rythmique:
1 piano droit dans une salle et 1 piano numérique dans l'autre, avec tabourets.
pour les écoles pourvues d'une seule salle :
1 piano droit avec tabouret.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SALLE DE RYTHMIQUE		
		1.7	

E MATERIEL AUDIO-VISUEL (fourni par le DIP)

Equipement comprenant:

1 ampli avec plusieurs entrées ligne.

1 lecteur CD.

1 lecteur MP3.

1 booster avec lecteur CD, entrées ligne et micro (ou équivalent).

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SALLE D'ENSEIGNEMENT D'APPUI		
		1.8	

Surface utile : 80 m²
Nombre d'élèves : 18-24 (maximum 28)

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.
Revêtement : sol : standard.
parois : standard.
Prévoir carrelage au-dessus de l'évier.
La paroi maître est utilisée pour la vidéoprojection, dans le cas où le tableau fixé au mur n'est pas un tableau interactif.
plafond : standard.
Isolation phonique : standard.
Qualité de l'air : standard.
Obscurcissement : standard.
Porte : standard.
Mise en passe : standard.
Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations électriques

Eclairage : standard.
Commande d'éclairage : 2 zones distinctes :
maître
élèves.
Alimentation Alimentation idem fiche 1.1 - Salle de classe, selon fiche SEM.
Courant fort : **5 prises 3xT13 :**
4 prises triple 230V, 1 dans chaque coin de la salle, côtés tableau et fond.
1 prise triple 230V, côté tableau au centre, H = 185cm.
Courant faible : **1 prises 1xRJ45, 2 prises 1xRJ45 (tableau) :**
1 prise RJ45 côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
1 boîtier + tube vide, côté fond de classe à droite, à confirmer au cas par cas.
1 prise RJ45 (tableau) côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
1 prise RJ45 (tableau), côté tableau au centre, H = 185cm.
2 prises HDMI femelle :
1 prise HDMI, côté tableau au centre, H = 185cm.
1 prise HDMI, côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
1 prise VGA, côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
Sonorisation : standard.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations sanitaires

Alimentation : standard.
Appareil : 1 zone hygiène, proche du tableau comprenant :
1 évier 60/50/80 cm, y c. robinetterie.
1 espace de rangement sous l'évier.
1 tablette sur évier.
Peut être intégré au meuble de rangement, selon projet.

D EQUIPEMENTS FIXES

Tableau : tableau à 2 volets, surface centrale avec possibilité de projection :
5 faces, 2 volets, déplacement vertical 70 cm environ, à 30-40 cm du sol.
Surface d'écriture: 7 à 9 m² environ.
Meuble de rangement : paroi-armoire 5-8 ml, volume 7 m³, composée de portes ouvrantes à 180°,
fermeture à clef, avec revêtement lavable.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SALLE D'ENSEIGNEMENT D'APPUI		
		1.8	

Eléments usuellement demandés, à convenir au cas par cas :

1 armoire de nettoyage.

1 vestiaire pour maîtres.

4 dossiers suspendus.

30 bacs plastiques 55/35 cm pour travaux individuels

6 tiroirs (pour feuilles 70 x 50 cm), H = 8 cm.

rayonnages sur crémaillères.

Tablette de fenêtre : plateau continu, solide, avec revêtement lavable.
Profondeur utile : 50 cm environ, hauteur : 60-70 cm.

Affichage : prévoir une paroi complète pour l'affichage, type cork.

E MOBILIER

Maître : 1 bureau, 2 corps, 160/80/70-75 cm, revêtement stratifié.
3 chaises pour adultes.

Elèves : pupitres d'élèves, réglables grand modèle (nombre selon effectif de la classe), revêtement stratifié.
chaises d'élèves, réglables grand modèle (nombre selon effectif de la classe).
2 tables rectangulaires 200/90/75 cm, revêtement stratifié.
1 bibliothèque, rayons sur crémaillères, 120/40/110 cm.
1 table et 1 chaise par ordinateur.

Divers : 1 corbeille à papier.

F MATERIEL INFORMATIQUE ET AUDIO-VISUEL (fourni par DIP)

PC : 1 ordinateur avec carte Wi-Fi intégrée
1 imprimante
1 vidéoprojecteur courte-focale fixé sur le tableau
1 radio portable

Chariot mobile : Variante uniquement en cas d'absence de travaux dans le bâtiment.
Equipement comprenant :
1 ordinateur.
1 vidéoprojecteur.
2 haut-parleurs

G DOCUMENTS ANNEXES Fiche SEM

<http://edu.ge.ch/sem/equipement/outils/installations-audiovisuelles-listes-et-schemas-1178>

FT	CENTRE MEDICO-PEDAGOGIQUE SALLE DE SOUTIEN		
		2.1	

Surface utile : 20 m²
Nombre d'élèves : 2-4 élèves

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.
Revêtement : sol : standard.
parois : standard.
Prévoir carrelage au-dessus de l'évier.
plafond : standard.
Isolation phonique : standard.
Qualité de l'air : standard.
Obscurcissement : standard.
Porte : standard.
Mise en passe : standard.
Sécurité : standard.
: installation d'entrebâilleurs à fenêtre verrouillable à clé.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations électriques

Eclairage : standard.
Commande d'éclairage : 1 zone.
Alimentation
Courant fort : **3 prises 3xT13 :**
2 prises triple 230V, 1 dans chaque coin de la salle.
1 prise triple 230V, proche du pupitre maître.
Courant faible : 2 prises RJ45.
Sonorisation : standard

C EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations sanitaires

Alimentation : standard.
Appareil : 1 évier 60/50/75-80 cm, y c. robinetterie.

D EQUIPEMENTS FIXES

Tableau : 1 face 150x300cm à déplacement vertical 70 cm environ, à 30-40 cm du sol.
Meuble de rangement : 1 armoire de 120x40x195cm à fixer au mur.
Affichage : 1 panneau d'affichage 100x150cm.

E MOBILIER

Maître : 1 bureau, 1 corps, 160/80/70-75 cm, revêtement stratifié.
1 chaise enseignant sur roulette.
Elèves : pupitres d'élèves, réglables grand modèle (nombre selon effectif de la classe), revêtement stratifié.
chaises d'élèves, réglables grand modèle (nombre selon effectif de la classe).
1 bibliothèque, rayons sur crémaillères, 120/40/110 cm à fixer au mur.
Divers : 1 corbeille à papier.

F MATERIEL INFORMATIQUE ET AUDIO-VISUEL (fourni par DIP)

PC : 1 ordinateur enseignant
1 imprimante
2 enceintes active sur le pupitre maître

FT	CENTRE MEDICO-PEDAGOGIQUE SALLE D'ACTIVITE CREATRICE		
		2.2	

Surface utile : 40 m²
Nombre d'élèves : 12 élèves

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.
Revêtement : sol : résistant, non salissant, antidérapant, type industriel.
parois : 1 face de la salle composée de panneaux peuplier 6 mm, aménagée pour peindre debout, avec rigole disposée au bas des panneaux.
Prévoir carrelage au-dessus de l'évier.
La paroi maître est utilisée pour la vidéoprojection, dans le cas où le tableau fixé au mur n'est pas un tableau interactif.
plafond : standard.
Isolation phonique : standard.
Qualité de l'air : standard.
Obscurcissement : standard.
Porte : standard.
Mise en passe : standard.
Sécurité : standard.
: installation d'entrebâilleurs à fenêtre verrouillable à clé.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage : standard.
Commande d'éclairage : standard.
Alimentation
Courant fort : **5 prises 3xT13 :**
4 prises triple 230V, 1 dans chaque coin de la salle, côtés tableau et fond.
1 prise triple 230V, côté tableau au centre, H = 185cm.
Courant faible : **7 prises 1xRJ45, 2 prises 1xRJ45 (tableau) :**
1 prise RJ45 côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
1 prise RJ45 (tableau) côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
1 prise RJ45 (tableau), côté tableau au centre, H = 185cm.
4 prises RJ45 pour les PC élèves, 1 prise RJ45 pour l'imprimante.
2 prises HDMI femelle :
1 prise HDMI, côté tableau au centre, H = 185cm.
1 prise HDMI, côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
Sonorisation : standard.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations sanitaires

Alimentation : eau chaude, eau froide.
Appareil : 1 évier 150/50/75-80 cm, égouttoir.
2 robinets mobiles et orientables, décanteur facile d'accès sur écoulement.
1 espace de rangement sous l'évier.
1 tablette sur évier.
Peut être intégré au mobilier fixe, selon projet.

D EQUIPEMENTS FIXES

Tableau : tableau à 2 volets, surface centrale avec possibilité de projection :
5 faces, 2 volets, déplacement vertical 70 cm environ, à 30-40 cm du sol.
Surface d'écriture: 7 à 9 m² environ.
Meuble de rangement : 3 armoires 120x60x195cm à fixer au mur.
Tablette de fenêtre : plateau continu, solide, avec revêtement lavable:
profondeur utile env. 50 cm, H 60-70 cm.

FT	CENTRE MEDICO-PEDAGOGIQUE SALLE D'ACTIVITE CREATRICE		
		2.2	

- Affichage : Prévoir une paroi complète pour l'affichage, type cork.
- Etablis : 3 établis, piètement métallique fixe, plateau bois massif 35 mm avec débordement de 6 cm pour la mise en place d'étaux, 180/70-75/75 cm ou tables d'activité créatrice.
- Vestiaire : Le vestiaire doit être installé hors de la salle, à proximité immédiate de celle-ci.
- Patère : 12 patères fixées entre 120 cm et 150 cm du sol.
- Banc : Prévoir un banc continu sous les crochets à 40 cm du sol.
- Barres pour les chaussures : Prévoir des barres pour les chaussures sous le banc. Cette installation ne doit pas être en contact avec le sol, pour permettre un nettoyage facile.

E **MOBILIER**

- : 1 bureau, 1 corps, 160/80/70-75 cm, revêtement stratifié.
1 chaise enseignant sur roulette.
14 chaises ou tabouret
1 corbeilles à papier.

F **MATERIEL INFORMATIQUE ET AUDIO-VISUEL** (fourni par le DIP selon besoin)

- PC : 1 ordinateur avec carte Wi-Fi intégrée
1 imprimante
1 vidéoprojecteur courte-focale fixé sur le tableau
4 PC élèves
3 tablettes
1 mopieur
1 radio portable
- Chariot mobile : Variante uniquement en cas d'absence de travaux dans le bâtiment.
Equipement comprenant :
1 ordinateur.
1 vidéoprojecteur.
2 hauts parleurs.

G **DOCUMENTS ANNEXES** Fiche SEM

<http://edu.ge.ch/sem/equipement/outils/installations-audiovisuelles-listes-et-schemas-1178>

FT	CENTRE MEDICO-PEDAGOGIQUE BUREAU POLYVALENT		
		2.3	

Surface utile : 20 m²
Utilisateurs : 1-2 postes de travail.

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.
Revêtement : sol : standard.
 parois : standard.
 plafond : standard.
Isolation phonique : standard.
Qualité de l'air : standard.
Obscurcissement : standard.
Porte : standard.
Mise en passe : standard.
Sécurité : standard.
 : installation d'entrebâilleurs à fenêtre verrouillable à clé.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage : standard.
Commande d'éclairage : standard.
Alimentation
Courant fort : 2 prises triple 230V par poste de travail.
Courant faible : 2 prises RJ45 par poste de travail.

Sonorisation : standard.

C EQUIPEMENTS FIXES

Tableau d'affichage : 1-2 panneaux, surface utile d'environ 2 m².

D MOBILIER

1-2 bureaux avec 1 retour, 1 corps, revêtement stratifié.
1-2 chaises sur roulettes, hauteur réglable.
1 table ronde Ø 100 cm.
4 chaises visiteurs.
1 portemanteau.
1 porte-parapluies.
1-2 corbeilles à papier.
1 armoire H190cm, 2 portes, 4 rayons, fermeture à clé.
2 étagères métalliques
1 meuble pour les dossiers suspendus, 4 tiroirs

E MATERIEL INFORMATIQUE (fourni par la DGSi)

Pour 1 poste de travail : 1 ordinateur ADMIN
1 imprimante

F RT

Pour 1 poste de travail : 1 téléphone.

FT	CENTRE MEDICO-PEDAGOGIQUE SALLE A MANGER		
		2.4	

Surface utile : 40 m2

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.

Revêtement : sol : standard.

parois : standard.

Prévoir carrelage dans la kitchenette.

plafond : standard.

Isolation phonique : standard.

Qualité de l'air : standard.

Obscurcissement : standard.

Porte : standard.

Mise en passe : standard

Sécurité : standard.

: installation d'entrebâilleurs à fenêtre verrouillable à clé.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage : standard.

Commande d'éclairage : 2 zones distinctes:
salle à manger
kitchenette.

Alimentation

Courant fort : **8 prises 3xT13 :**

1 prise triple 230V sous la commande d'éclairage proche de la porte d'entrée de la salle.

5 prise triple 230V intégrée à la kitchenette, emplacement à définir

2 prises triple 230V pour la salle à manger, emplacement à définir

1 prise 400V pour les plaques de cuissons

C EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations sanitaires

Alimentation : eau chaude, eau froide.

Appareil : 1 évier inox 120/60/85 cm, y c. robinetterie et égouttoir.

1 espace de rangement sous l'évier.

1 tablette sur évier.

1 lave-vaisselle.

FT	CENTRE MEDICO-PEDAGOGIQUE SALLE A MANGER		
		2.4	

D EQUIPEMENTS FIXES

Kitchenette : selon l'étude du mandataire qualifié.

1 lave-vaisselle y.c. alimentation eau froide et écoulement

4 plaques de cuisson.

1 réfrigérateur avec congélateur

1 four à micro ondes.

1 lave-linge, sèche-linge

1 plan de travail.

1 évier inox, y c. égouttoir.

1 espace pour les poubelles y c. séparateurs

1 espace pour les denrées.

1 espace pour la vaisselle et les couverts.

un four à régénération peut être nécessaire selon les modalités de livraison des repas.

Affichage : panneau d'affichage 100x150cm

Vestiaire : Le vestiaire doit être installé hors de la salle, à proximité

Patère : 12 patères fixées entre 120 cm et 150 cm du sol.

Banc : Prévoir un banc continu sous les crochets à 40 cm du sol.

Barres pour les chaussures : Prévoir des barres pour les chaussures sous le banc.

E MOBILIER

3 tables rectangulaires, 180/90/60 cm, revêtement stratifié.

16 chaises.

3 armoires métalliques 120/50/210 cm, avec rayons sur crémaillères.

2 étagères 120/40/110 cm avec rayons sur crémaillères.

1 corbeilles à papier.

FT	CENTRE MEDICO-PEDAGOGIQUE INSTALLATIONS SANITAIRES		
		2.5	

- Général : Les installations sanitaires doivent être isolées des autres locaux, bien ventilées et être pourvues de dégagements suffisants. Les lavabos doivent être munis d'un distributeur de savon et d'un système permettant un essuyage des mains conforme aux impératifs de l'hygiène.
- Surface : Les WC doivent être à proximité et usage exclusif (WC et lavabos distincts pour filles, garçons et corps enseignant, ainsi qu'un local sanitaire pour handicapé-e-s avec douche). Ils sont au nombre de :
- 1 urinoir pour les garçons fixée à 45 cm du sol; chaque urinoir doit comporter des séparations latérales
 - 1 cuvette pour les garçons fixée de 30 à 40 cm du sol;
 - 2 cuvette pour les filles fixée de 30 à 40 cm du sol;
 - 1 WC séparé avec lavabo réservé aux personnes handicapées et au corps enseignant comprenant également un tub douche.
- Aménagements intérieurs : Des rehausseurs amovibles sont mis à disposition pour les élèves de 1P à 4P. (ceci pour éviter des hauteurs différentes des appareils)

A EQUIPEMENT GENERAL

- Hauteur sous plafond : standard.
- Revêtement : sol : résistant.
facile d'entretien.
- parois : protection contre les chocs, sur la surface basse des murs.
facile d'entretien.
- plafond : facile d'entretien.
- Isolation phonique : standard.
- Qualité de l'air : standard.
- Obscurcissement : standard.
- Porte : standard.
- Mise en passe : standard
- Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

- Eclairage : standard.
- Commande d'éclairage : selon l'étude du mandataire qualifié.
- Sonorisation : standard.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations sanitaires

- Alimentation : eau froide, eau chaude (uniquement WC handicapées)
- Appareils : quantité à définir selon projet.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SALLE DES MAITRES		
		3.1	

Surface utile : 80m2
 Forme : 2 zones distinctes :
 travail (20 m2)
 kitchenette + détente + réunion (80 m2).

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.

Revêtement : sol : standard.
 parois : standard.
 Prévoir carrelage dans la kitchenette.
 plafond : standard.

Isolation phonique : standard.

Qualité de l'air : standard.

Obscurcissement : standard.

Porte : standard.

Mise en passe : standard

Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage : standard.

Commande d'éclairage : 2 zones distinctes:
 travail
 détente + kitchenette.

Alimentation

Courant fort : **6 prises 3xT13 :**
 1 prise triple 230V sous la commande d'éclairage proche de la porte d'entrée de la salle.
 1 prise triple 230V intégrée à la kitchenette
 4 prises triple 230V pour la zone de travail, emplacement exact à convenir.

Courant faible : **2 prise 2xRJ45 :**
 prises destinées à la zone de travail, emplacement exact à convenir.

Sonorisation : standard.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations sanitaires

Alimentation : eau chaude, eau froide.

Appareil : 1 évier inox 120/60/85 cm, y c. robinetterie et égouttoir.
 1 espace de rangement sous l'évier.
 1 tablette sur évier.
 1 lave-vaisselle.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SALLE DES MAITRES		
		3.1	

D EQUIPEMENTS FIXES

Kitchenette : selon l'étude du mandataire qualifié.

1 lave-vaisselle y.c. alimentation eau froide et écoulement

2 plaques de cuisson.

1 réfrigérateur

1 four à micro ondes.

1 plan de travail.

1 évier inox, y c. égouttoir.

1 espace pour les poubelles y c. séparateurs

1 espace pour les denrées.

1 espace pour la vaisselle et les couverts.

Casiers à courrier : 30 cases 25/35/8 cm, bois.

Casiers voltigeurs : 5 casiers 40/50/40 cm, bois.

Affichage : prévoir une paroi complète pour l'affichage, type cork.

E MOBILIER

6 tables, piètement métallique, plateau stratifié, 160/80/75 cm.

24 chaises.

3 armoires métalliques 120/50/210 cm, avec rayons sur crémaillères.

2 étagères 120/40/110 cm avec rayons sur crémaillères.

8-10 fauteuils.

2 tables basses.

1 portemanteau (10 crochets).

1 porte-parapluies.

2 corbeilles à papier.

F MATERIEL INFORMATIQUE (fourni par le DIP)

PC : 1 ordinateur.

1 imprimante.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE POLYCOPIE - DOCUMENTATION		
		3.2	

Surface utile : 15 m²
 Remarque : Ce local doit être proche de la salle des maîtres.

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.
 Revêtement : sol : standard.
 parois : standard.
 plafond : standard.
 Isolation phonique : standard.
 Qualité de l'air : standard.
 Obscurcissement : standard.
 Porte : standard.
 Mise en passe : standard.
 Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage : standard.
 Commande d'éclairage : standard.
Alimentation
 Courant fort : 2 prises 3xT13.
 Courant faible : 1 prise 3xRJ45.
 Sonorisation : standard.

C MOBILIER

2 tables, piètement métallique, plateau stratifié, 160/80/75 cm.
 2 chaises pour adultes.
 2 armoires métalliques 120/50/210 cm, avec rayons sur crémaillères.
 1 corbeille à papier.

D MATERIEL INFORMATIQUE ET AUDIO-VISUEL (fourni par le DIP)

1-2 mopieurs.
 1 télécopie.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE ECONOMAT & DEPOT MAV		
		3.4	

Surface utile : 30 m2

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.
 Revêtement : sol : standard.
 parois : standard.
 plafond : standard.
 Isolation phonique : standard.
 Qualité de l'air : standard.
 Obscurcissement : standard.
 Porte : standard.
 Mise en passe : standard.
 Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage : standard.
 Commande d'éclairage : standard.
Alimentation
 Courant fort : 2 prises 3xT13.
 Courant faible : 1 prise 2xRJ45
 Sonorisation : standard.

C MOBILIER

10 étagères métalliques 120/50/260 cm, avec rayons sur crémaillères.
 1 table piètement métallique, plateau stratifié, 100/100/75 cm.
 1 chaise pour adultes.
 1 armoire métalliques 120/50/210 cm, avec rayons sur crémaillères.
 1 corbeille à papier.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE INFIRMERIE		
		3.5	

Surface utile : 15 m2
Utilisateurs : 1 poste de travail.

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.
Revêtement : sol : standard.
parois : standard.
Prévoir carrelage au-dessus de l'évier.
plafond : standard.
Isolation phonique : standard.
Qualité de l'air : standard.
Obscurcissement : standard.
Porte : standard.
Mise en passe : standard.
Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations électriques

Eclairage : standard.
Commande d'éclairage : standard.
Alimentation
Courant fort : **2 prises 3xT13 et 1 prise 1xT13 :**
2 prises triple 230V par poste de travail.
1 prise 230V pour le réfrigérateur.
Courant faible : **1 prise 2xRJ45:**
1 prise double RJ45 par poste de travail.
Sonorisation : standard.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations sanitaires

Alimentation : eau chaude, eau froide.
Appareil : 1 zone hygiène, comprenant:
1 évier inox 60/50/80 cm, y c. robinetterie.
1 espace de rangement sous l'évier.
1 pharmacie au-dessus de l'évier.

D EQUIPEMENTS FIXES

1 réfrigérateur.
1 distributeur de serviettes papier.
Tableau d'affichage : panneau, surface utile d'environ 2 m2.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE INFIRMERIE		
		3.5	

E MOBILIER

1 bureau, 2 corps, dim. 160/80/70-75 cm, revêtement stratifié.
 4 chaises pour adultes.
 1 armoire métalliques 120/50/210 cm, avec rayons sur crémaillères.
 1 lit d'examen
 1 tabouret
 1 civière
 2 couvertures
 1 coussin avec taie de rechange
 1 tapis, 200/200 cm.
 1 portemanteau.
 1 balance-toise
 1 poubelle médicale
 1 corbeille à papier.

F MATERIEL INFORMATIQUE

1 prise ADMIN (pour l'ordinateur portable de l'infirmier/infirmière)

G RT

1 téléphone.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE BUREAU - DIRECTION		
		3.6	

Surface utile : 20 m2
Utilisateurs : 1-2 postes de travail.

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.
Revêtement : sol : standard.
 parois : standard.
 plafond : standard.
Isolation phonique : standard.
Qualité de l'air : standard.
Obscurcissement : standard.
Porte : standard.
Mise en passe : standard.
Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage : standard.
Commande d'éclairage : standard.
Alimentation
Courant fort : 2 prises triple 230V par poste de travail.
Courant faible : 1 prise double RJ45 par poste de travail.
 1 prise téléphone par poste de travail.
Sonorisation : standard.

C EQUIPEMENTS FIXES

Tableau d'affichage : 1-2 panneaux, surface utile d'environ 2 m2.

D MOBILIER

1-2 bureaux avec 1 retour, 1 corps, revêtement stratifié.
1-2 chaises sur roulettes, hauteur réglable.
1 table ronde Ø 100 cm.
4 chaises visiteurs.
1 portemanteau.
1 porte-parapluies.
1-2 corbeilles à papier.

E MATERIEL INFORMATIQUE (fourni par la DGSi)

Pour 1 poste de travail : 1 ordinateur ADMIN.
 1 imprimante.
 1 prise ADMIN.

F RT

Pour 1 poste de travail : 1 téléphone.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE BUREAU DE SECRETARIAT ET RECEPTION		
		3.7	

Surface utile : 20 m2
Utilisateurs : 1-2 postes de travail.

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.
Revêtement : sol : standard.
parois : standard.
plafond : standard.
Isolation phonique : standard.
Qualité de l'air : standard.
Obscurcissement : standard.
Porte : standard.
Mise en passe : standard.
Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage : standard.
Commande d'éclairage : standard.
Alimentation
Courant fort : 2 prises triple 230V.
Courant faible : 1 prise 2XRJ45.
1 prise téléphone.
Sonorisation : standard.

C EQUIPEMENTS FIXES

Tableau d'affichage : 1-2 panneaux, surface utile d'environ 2 m2.

D MOBILIER

1 bureau avec 1 retour, 1 corps, revêtement stratifié.
1 chaise sur roulettes, hauteur réglable.
1 portemanteau.
1 porte-parapluies.
1 corbeille à papier.

E MATERIEL INFORMATIQUE (fourni par la DGSi)

1 ordinateur ADMIN
1 imprimante
1 prise ADMIN

F RT

1 téléphone.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE BUREAU POLYVALENT		
		3.8-3.9	

Surface utile : 20 m²
Utilisateurs : 1-2 postes de travail.

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.
Revêtement : sol : standard.
 parois : standard.
 plafond : standard.
Isolation phonique : standard.
Qualité de l'air : standard.
Obscurcissement : standard.
Porte : standard.
Mise en passe : standard.
Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage : standard.
Commande d'éclairage : standard.
Alimentation
Courant fort : 2 prises triple 230V par poste de travail.
Courant faible : 2 prises RJ45 par poste de travail.

Sonorisation : standard.

C EQUIPEMENTS FIXES

Tableau d'affichage : 1-2 panneaux, surface utile d'environ 2 m².

D MOBILIER

1-2 bureaux avec 1 retour, 1 corps, revêtement stratifié.
1-2 chaises sur roulettes, hauteur réglable.
1 table ronde Ø 100 cm.
4 chaises visiteurs.
1 portemanteau.
1 porte-parapluies.
1-2 corbeilles à papier.
+
OMP 1 armoire H190cm, 2 portes, 4 rayons, fermeture à clé.
2 étagères métalliques
1 meuble pour les dossiers suspendus, 4 tiroirs

E MATERIEL INFORMATIQUE (fourni par la DGSI)

Pour 1 poste de travail : 1 ordinateur ADMIN
1 imprimante

F RT

Pour 1 poste de travail : 1 téléphone.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SALLE D'EDUCATION PHYSIQUE		
		4.1	

- Références : 201 - Salles de sport. Principes de planification. Office fédéral du sport OFSPO, Macolin.
221 - Sols des salles de sport. Critères de sélection. Office fédéral du sport OFSPO, Macolin.
801 - Tracé des aires de jeux. Office fédéral du sport OFSPO, Macolin.
802 - Liste d'engins pour salles de sport et leurs installations en plein air. Office fédéral du sport OFSPO, Macolin.
Bureau suisse de prévention des accidents BFU-BPA-UI.
- Accès : Le secteur éducation physique sera, si possible, accessible depuis le bâtiment scolaire par un cheminement intérieur.
- Surface utile : 450 m²
- Dimensions : 30 x 16 x 7 m
- Forme : Le local matériel et le groupe vestiaire seront adjacents à la salle.

A EQUIPEMENT GENERAL

- Hauteur sous plafond : 7 m. sous les engins.
- Revêtement : sol : revêtement souple et élastique (voir norme Macolin).
parois : ballonnée. H<270 cm (voir norme Macolin).
plafond : Voir recommandation Macolin.
- Isolation phonique : Voir recommandation Macolin.
- Acoustique : Voir recommandation Macolin.
- Qualité de l'air : Voir recommandation Macolin.
- Obscurcissement : Voir recommandation Macolin.
- Portes : Porte utilisateurs:
porte simple, ouverture sur l'extérieur, sans aucune saillie dans la salle de gymnastique, vide de passage = 90/210 cm (voir norme Macolin).
Porte matériel:
porte double, ouverture sur l'extérieur, sans aucune saillie dans la salle de gymnastique, vide de passage = 250/250 cm (voir norme Macolin).
Accès local matériel:
porte basculante, ouverture sur l'extérieur, sans aucune saillie dans la salle de gymnastique, vide de passage = 250/250 cm (voir norme Macolin).
- Sécurité : standard.

EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations électriques

- Eclairage : Intensité unique, non éblouissant (voir recommandation Macolin).
- Commande d'éclairage : 1 interrupteur à poussoir groupé sur un tableau, sans aucune saillie et avec protection, comprenant:
- 1 commande des stores.
 - 1 commande de l'ouverture des fenêtres.
 - 1 commande de la ventilation (option).
 - 1 commande pour les moteurs des 2 panneaux de basketball.
 - 1 commande pour le moteur de la structure des anneaux.

Alimentation

- Courant fort : **4 prises 3xT13 :**
2 prises triple 230V, 1 sur chaque petit côté de la salle.
1 prises triple 230V, dans le meuble sono.
1 prises triple 230V, dans le local grillagé dédié au petit matériel.
- Courant faible : **1 prise 2xRJ45 + 1 prise 1xRJ45.**
La prise 1xRJ45 sera dédiée à un téléphone programmable,

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SALLE D'EDUCATION PHYSIQUE		
		4.1	

- intégré dans le meuble sono.
Liaison des HP avec le meuble sono.
- Sonorisation : 4 HP de bonne qualité en 100V .
Prévoir raccordement amplificateur + gong + messages.
Prévoir coupure de la musique en cas de message alarme.
- Horloge : 1 horloge, affleurée à la paroi, H > 3.00, position à déterminer selon projet.

C EQUIPEMENTS FIXES

- Tableau : Fixe, surface utile: 200/100 cm environ, bord inférieur à 70 cm du sol, affleuré à la paroi.
- Engins de sport, agrès : 1 portique à grimper (8 perches) mobile, vertical et oblique
1 cadre suédois (6 travées) mobile, vertical et oblique.
16 travées d'espaliers suédois (8 doubles) avec 2 travées doubles pivotantes.
12 (2 X 6) cordes à grimper sur 2 rails.
6 barres fixes.
6 paires d'anneaux balançant.
2 panneaux de basket-ball avec panier et filet.
4 panneaux de basket-ball d'entraînement escamotables et réglable en hauteur, placés sur le côté.
long de la salle. Gestion manuelle.
Traçage des lignes au sol pour les jeux de volley-ball, handball, basket-ball, badminton, tennis, tchoukball, unihockey, jeux scolaires.
1 fixation volley-ball, badminton, incrusté au centre des petits côtés de la salle et réglable en hauteur.
1 douille pour montant central au milieu de la salle.
Douilles pour montants volley-ball, tennis et but handball.
- Meuble sono + téléphone : Niche de env. 55/55/55, avec serrure, et trous pour ventilation des appareils :
1 amplificateur avec plusieurs entrées ligne dont 1 entrée mini-jack permettant la connexion de dispositif mobile (tablette, portable, etc...)
1 lecteur CD / MP3
1 lecteur MP3
1 entrée USB.

D MATERIEL AUDIO-VISUEL (fourni par le DIP selon besoin)

- Equipement à confirmer au cas par cas :
- Chariot mobile comprenant:
1 ampli avec plusieurs entrées ligne.
1 lecteur CD.
1 booster avec lecteur CD, entrées ligne et entrée micro (ou équivalent).

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE		
	LOCAL MATERIEL POUR LA SALLE D'EDUCATION PHYSIQUE		4.2

Références : 201 - Salles de sport. Principes de planification. Office fédéral du sport OFSPO, Macolin.
221 - Sols des salles de sport. Critères de sélection. Office fédéral du sport OFSPO, Macolin.
802 - Liste d'engins pour salles de sport et leurs installations en plein air. Office fédéral du sport OFSPO, Macolin.

Surface utile : 80 m2 dont 30 m2 pour le local grillagé dédié au petit matériel

Forme : Le local matériel sera adjacent à la salle.

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.

Revêtement : sol : revêtement résistant et solide (voir recommandation Macolin).
parois : revêtement au choc et permettant la fixation de supports et autres équipements (voir recommandation Macolin).
plafond : standard.

Isolation phonique : standard.

Acoustique : standard.

Qualité de l'air : standard.

Protection solaire, obscurcissement : standard.

Portes : porte basculante, ouverture sur l'extérieur, sans aucune saillie dans la salle de gymnastique, vide de passage = 250/250 cm (voir norme Macolin).

Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations électriques

Eclairage : standard.

Commande d'éclairage : standard.

Alimentation

Courant fort : 1 prise triple 230V, à proximité de l'entrée.

Sonorisation : standard.

C EQUIPEMENTS FIXES

Consoles et dispositifs de suspension (râteliers) dans le local dédié au petit matériel.

1 paroi grillagée avec porte coulissante verrouillable, protection de petit matériel lors de la mise en location de la salle.

une pharmacie murale équipé de cylindre à installer dans le local grillagé du DIP

E MOBILIER

Gros matériel : Liste DGEO, mise à jour en juin 2016.

Petit matériel : Liste DGEO, mise à jour en juin 2016.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE GROUPE VESTIAIRES POUR LA SALLE D'EDUCATION PHYSIQUE		
		4.3	

Références : 201 - Salles de sport. Principes de planification. Office fédéral du sport OFSPO, Macolin.
Bureau suisse de prévention des accidents BFU-BPA-UIP.

Surface utile : 20 m2 par vestiaire

Forme : 2 groupes vestiaires garçons/filles, comprenant :
1 espace vestiaires
1 espace séchage
1 espace douche
1 WC

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.

Revêtement : sol : revêtement résistant, hygiénique, antidérapant, chaud sous le pied et facile à entretenir.
parois : revêtement résistant, lavable.
Prévoir carrelage dans les douches et au-dessus des lavabos.
plafond : couleur claire, lavable.

Isolation phonique : standard.

Acoustique : standard.

Qualité de l'air : standard.

Protection solaire, obscurcissement : standard.

Porte : standard.

Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations électriques

Eclairage : standard.

Commande d'éclairage : standard.

Alimentation

Courant fort : **vestiaires garçons / filles**
2 prises 3x T13.
2 sèche-cheveux.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations sanitaires

Alimentation : eau chaude, eau froide.

Appareil : **vestiaires garçons / filles**
6-10 douches
1 lavabo
1 WC.

D EQUIPEMENTS FIXES

Bancs et patères : **vestiaire garçons - vestiaire filles**
banc et patère pour 30 élèves.

Sèche-cheveux : **vestiaire garçons - vestiaire filles**
2 sèche-cheveux.

Casiers : selon demande extra scolaire.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE VESTIAIRES ENSEIGNANTS		
		4.4	

Références : 201 - Salles de sport. Principes de planification. Office fédéral du sport OFSPO, Macolin.
Bureau suisse de prévention des accidents BFU-BPA-UIP.

Surface utile : 10 m²

Forme : 1 vestiaire enseignants, comprenant :
1 espace vestiaires
1 espace douche
1 WC

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.

Revêtement : sol : revêtement résistant, hygiénique, antidérapant, chaud sous le pied et facile à entretenir.

parois : revêtement résistant, lavable.

Prévoir carrelage dans les douches et au-dessus des lavabos.

plafond : couleur claire, lavable.

Isolation phonique : standard.

Acoustique : standard.

Qualité de l'air : standard.

Protection solaire,
obscurcissement : standard.

Porte : standard.

Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations électriques

Eclairage : standard.

Commande d'éclairage : standard.

Alimentation

Courant fort : **vestiaire enseignant**
1 prise 3xT13.
1 sèche-cheveux.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations sanitaires

Alimentation : eau chaude, eau froide.

Appareil : **vestiaire enseignant**
1 douche.
1 lavabo.
1 WC.

D MOBILIER

: **vestiaire enseignant**
1 table, piètement métallique, plateau stratifié, 120/80/75 cm.
1 chaise pour adultes.
3 armoire métallique 40/50/210 cm, avec rayons sur crémaillères + penderie.
1 corbeille à papier.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE INSTALLATIONS SANITAIRES - ESPACES COMMUNS		
		5.1	

- Général : Les installations sanitaires doivent être isolées des autres locaux, bien ventilées et être pourvues de dégagements suffisants. Les lavabos doivent être munis d'un distributeur de savon et d'un système permettant un essuyage des mains conforme aux impératifs de l'hygiène.
- Surface : Les WC situés à chaque niveau sont distincts pour les filles et les garçons. Ils sont au nombre de :
- 1 urinoir pour 10 garçons fixée à 45 cm du sol; chaque urinoir doit comporter des séparations latérales
- 1 cuvette pour 30 garçons fixée de 30 à 40 cm du sol;
- 1 cuvette pour 10 filles fixée de 30 à 40 cm du sol;
- 1 WC séparé avec lavabo réservé aux personnes handicapées et au corps enseignant comprenant également un tube douche inaccessible aux élèves non handicapés.
- Aménagements intérieurs : Des rehausseurs amovibles sont mis à disposition pour les élèves de 1P à 4P. (ceci pour éviter des hauteurs différentes des appareils)

A EQUIPEMENT GENERAL

- Hauteur sous plafond : standard.
- Revêtement : sol : résistant.
facile d'entretien.
- parois : protection contre les chocs, sur la surface basse des murs.
facile d'entretien.
- plafond : facile d'entretien.
- Isolation phonique : standard.
- Qualité de l'air : standard.
- Obscurcissement : standard.
- Porte : standard.
- Mise en passe : standard
- Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

- Eclairage : standard.
- Commande d'éclairage : selon l'étude du mandataire qualifié.
- Sonorisation : standard.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations sanitaires

- Alimentation
Sanitaires : eau froide.
- Appareils
Sanitaires : quantité à définir selon projet.

D HALLS ET COULOIRS

- : Les halls et couloirs doivent être pourvus d'éclairage naturel. Des horloges et des panneaux permettant l'exposition de travaux d'élèves doivent être prévus. Une attention particulière doit être portée à la qualité et au dimensionnement de ces espaces qui contribuent de façon significative au climat scolaire d'une école. Une bonne isolation phonique est nécessaire.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE INSTALLATIONS SANITAIRES - ESPACES COMMUNS		
		5.1	

C **ESCALIERS**

- :
- Les escaliers ne doivent pas avoir plus de 20 marches par volée. Leur largeur, proportionnée au nombre de classes à desservir, ne doit pas être inférieure à 2 m.
 - Chaque escalier doit avoir au moins 2 mains courantes placées à des hauteurs différentes.
 - La hauteur minimum des garde-corps est fixée à 100 cm conformément à la norme SIA 380.
 - Lorsque l'escalier n'est pas à noyau plein, des précautions doivent être prises pour que les enfants ne puissent pas se hisser et glisser sur la main courante du garde-corps.
 - Les rampes et escaliers extérieurs ne sont admis que pour l'accès au rez-de-chaussée et seulement s'ils sont abrités.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SURFACE POUR JEUX ET EXERCICES PHYSIQUES EN PLEIN AIR		
		6.1-6.2	

Référence : **101 - Installation en plein air. Office fédéral du sport OFSPO, Macolin.**
802 - Liste d'engins pour salles de sport et leurs installations en plein air. Office fédéral du sport OFSPO, Macolin.

Bureau suisse de prévention des accidents BFU-BPA-UI.

Remarque préliminaire : Dans la mesure du possible, une surface extérieure pour un programme de jeux et d'exercices physiques en plein air est à prévoir.

- Le préau est à l'usage exclusif des établissements scolaires pendant les heures d'enseignement officiel et des activités du parascolaire. Ils peuvent être laissés en libre accès le reste du temps.
- Le périmètre de l'école doit être clairement identifié, afin de faciliter la surveillance et la sécurité des élèves.
- Le préau doit être séparé des parcours motorisés et des chemins publics piétonniers.
- Le préau couvert doit être abrité du vent et facilement accessible depuis le bâtiment.
- La surface des préaux non couverts est en partie réservée à des jeux qui doivent offrir toute sécurité. Une zone de jeu pour les élèves du cycle élémentaire, avec des jeux adaptés à leur âge, et une zone pour les jeux de ballon (football, basket) pour le cycle moyen doivent être prévues. Toutefois, le sol doit être plan et sans joint, établi de telle manière que l'écoulement des eaux soit assuré.
- Une fontaine peut être installée dans les préaux non couverts.
- Des arbres doivent être plantés pour ombrager une partie du préau sans nuire à un bon éclairage des locaux. Des bancs doivent être prévus.
- Le stationnement de véhicules est interdit dans les préaux. A titre exceptionnel, la commune peut autoriser le stationnement des véhicules en cas de besoins impératifs ou de manifestations importantes, mais en dehors des heures d'enseignement officiel et des activités du parascolaire.

Programme : 1 préau couvert et 1 espace de récréation.

Surface utile : L'aménagement et l'équipement sont en fonction de la surface disponible.

Préau couvert

Dimensionnement : 20 m² par salle de classe

Espace de récréation

Dimensionnement : 120 m² par salle de classe

Jeux / exercices physiques : Surfaces en dur

Principalement jeux de ballon, exemples possibles :

1 terrain de basket-ball

1 mini-terrain de foot

etc.

Surfaces en sol mou ou copeaux

jeux d'enfants.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SURFACE POUR JEUX ET EXERCICES PHYSIQUES EN PLEIN AIR		
		6.1-6.2	

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage : selon l'étude du mandataire qualifié.

Commande d'éclairage : selon l'étude du mandataire qualifié.

Alimentation

Courant fort : selon l'étude du mandataire qualifié.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations sanitaires

Alimentation : eau froide.

Appareil : point(s) d'eau à prévoir; nombre à définir au cas par cas.

D EQUIPEMENTS FIXES projet à définir, selon l'étude du mandataire qualifié.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SALLE POUR L'ACCUEIL DU PARASCOLAIRE		
		7.1	

Surface utile : 80 m2 (2x40m2)
Nombre d'élèves : 18-24 (maximum 28)

A EQUIPEMENT GENERAL

général

Hauteur sous plafond : standard.
Revêtement : sol : standard.
parois : Prévoir carrelage au-dessus de l'évier.
La paroi maître est utilisée pour la vidéoprojection, dans le cas où le tableau fixé au mur n'est pas un tableau interactif.
plafond : standard.
Isolation phonique : standard.
Qualité de l'air : standard.
Obscurcissement : standard.
Porte : standard.
Mise en passe : standard.
Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations électriques

Eclairage : standard.
Commande d'éclairage : 2 zones distinctes :
maître
élèves.
Kitchenette **selon l'étude du mandataire qualifié.**
Alimentation : Selon fiche SEM "Salle de cours des écoles primaires".
Courant fort : **5 prises 3xT13 :**
4 prises triple 230V, 1 dans chaque coin de la salle, côtés tableau et fond.
1 prise triple 230V, côté tableau au centre, H = 185cm.
Courant faible : **1 prises 1xRJ45, 2 prises 1xRJ45 (tableau) :**
1 prise RJ45 côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
1 boîtier + tube vide, côté fond de classe à droite, à confirmer au cas par cas.
1 prise RJ45 (tableau) côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
1 prise RJ45 (tableau), côté tableau au centre, H = 185cm.
2 prises HDMI femelle :
1 prise HDMI, côté tableau au centre, H = 185cm.
1 prise HDMI, côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
Sonorisation : standard.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations sanitaires

Alimentation : eau chaude - eau froide
Appareil : 2 éviers 40/40/30 cm et un égouttoir inox.
1 lave-vaisselle.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SALLE POUR L'ACCUEIL DU PARASCOLAIRE		
		7.1	

D EQUIPEMENTS FIXES

- Kitchenette : selon l'étude du mandataire qualifié.
- 1 lave-vaisselle y.c. alimentation eau froide et écoulement
1 cuisinière électrique 4 plaques avec four.
1 réfrigérateur
1 four à micro ondes.
1 plan de travail.
1 évier inox, y c. égouttoir.
1 espace tri des déchets pour les poubelles.
1 espace pour les denrées.
1 espace pour la vaisselle et les couverts.
- Tableau : tableau à 2 volets, surface centrale avec possibilité de projection :
5 à 7 faces, 2 volets, déplacement vertical 70 cm environ, à 30-40 cm du sol.
Surface d'écriture: 7 à 9 m2 environ.
- Meuble de rangement : paroi-armoire 5-8 ml, composée de portes ouvrantes à 180°,
fermeture à clef, avec revêtement lavable comprenant:
1 kitchenette ouverte.
1 armoire de nettoyage.
2 vestiaires.
Rayonnages sur crémaillères.
- Tablette de fenêtre : plateau continu, solide, avec revêtement lavable:
profondeur utile env. 50 cm, H 60-70 cm.
- Affichage : Prévoir une paroi complète pour l'affichage, type cork.

E MOBILIER

- Responsable parascolaire : 1 bureau, 1 corps, 160/80/70-75 cm, revêtement stratifié.
3 chaises.
- Elèves : 4 tables, 200/90/75 cm, revêtement stratifié.
20 chaises d'élèves non réglables H 45 cm.
3 bancs, 120/30/25 cm.
3 bacs à roulettes pour rangement des jeux, 50/50/45 cm.
2 rayonnages, éléments libres avec présentoirs, 6 rayons, 2 faces 180/60/210.
Accessoires : 40 serre-livres.
6 tabourets élèves, réglables.
2 tapis, 200/200 cm.
10 coussins 60/40 cm.
- Divers : 2 corbeilles à papier.

F MATERIEL INFORMATIQUE ET AUDIO-VISUEL (non fourni par le DIP)

Chariot mobile comprenant :
TV, DVD, PC, vidéoprojecteur.

G RT

1 téléphone.

H DOCUMENTS ANNEXES Fiche SEM

<http://edu.ge.ch/sem/equipement/outils/installations-audiovisuelles-listes-et-schemas-1178>

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SALLE POUR LES ACTIVITES DU PARASCOLAIRE		
		7.2	

Surface utile : 80 m²
Nombre d'élèves : 18-24 (maximum 28)

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.
Revêtement : sol : standard.
parois : Prévoir carrelage au-dessus de l'évier.
La paroi maître est utilisée pour la vidéoprojection, dans le cas où le tableau fixé au mur n'est pas un tableau interactif.
plafond : standard.
Isolation phonique : standard.
Qualité de l'air : standard.
Obscurcissement : standard.
Porte : standard.
Mise en passe : standard.
Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations électriques

Eclairage : standard.
Commande d'éclairage : 2 zones distinctes :
maître
élèves.
Alimentation : Selon fiche SEM "Salle de cours des écoles primaires".
Courant fort : **5 prises 3xT13 :**
4 prises triple 230V, 1 dans chaque coin de la salle, côtés tableau et fond.
1 prise triple 230V, côté tableau au centre, H = 185cm.
Courant faible : **1 prises 1xRJ45, 2 prises 1xRJ45 (tableau) :**
1 prise RJ45 côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
1 boîtier + tube vide, côté fond de classe à droite, à confirmer au cas par cas.
1 prise RJ45 (tableau) côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
1 prise RJ45 (tableau), côté tableau au centre, H = 185cm.
2 prises HDMI femelle :
1 prise HDMI, côté tableau au centre, H = 185cm.
1 prise HDMI, côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
Sonorisation : standard.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE: installations sanitaires

Alimentation : standard.
Appareil : 1 zone hygiène, proche du tableau comprenant :
1 évier 60/50/80 cm, y c. robinetterie.
1 espace de rangement sous l'évier.
1 tablette sur évier.
Peut être intégré au meuble de rangement, selon projet.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SALLE POUR LES ACTIVITES DU PARASCOLAIRE		
		7.2	

D EQUIPEMENTS FIXES

- Tableau : tableau à 2 volets, surface centrale avec possibilité de projection :
5 à 7 faces, 2 volets, déplacement vertical 70 cm environ, à 30-40 cm du sol.
Surface d'écriture: 7 à 9 m2 environ.
- Meuble de rangement : paroi-armoire 5-8 ml, composée de portes ouvrantes à 180°,
fermeture à clef, avec revêtement lavable comprenant:
1 kitchenette ouverte.
1 armoire de nettoyage.
2 vestiaires.
Rayonnages sur crémaillères.
- Tablette de fenêtre : plateau continu, solide, avec revêtement lavable:
profondeur utile env. 50 cm, H 60-70 cm.
- Affichage : Prévoir une paroi complète pour l'affichage, type cork.

E MOBILIER

- Elèves : 4 tables, 200/90/75 cm, revêtement stratifié.
20 chaises d'élèves non réglables H 45 cm.
3 bancs, 120/30/25 cm.
3 bacs à roulettes pour rangement des jeux, 50/50/45 cm.
2 rayonnages, éléments libres avec présentoirs, 6 rayons, 2 faces 180/60/210.
Accessoires : 40 serre-livres.
6 tabourets élèves, réglables.
2 tapis, 200/200 cm.
10 coussins 60/40 cm.
- Divers : 2 corbeilles à papier.

F MATERIEL INFORMATIQUE ET AUDIO-VISUEL (non fourni par le DIP)

Chariot mobile comprenant :
TV, DVD, PC, vidéoprojecteur.

G RT

1 téléphone.

H DOCUMENT ANNEXE

<http://edu.ge.ch/sem/equipement/outils/installations-audiovisuelles-listes-et-schemas-1178>

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE REFECTOIRE & CUISINE DE PRODUCTION		
		7.3	

Surface cuisine	:	160 m2, surface indicative.
chambre froide	:	4* 6 m2, surface indicative.
économat	:	6 m2, surface indicative.
laverie	:	40 m2, surface indicative.
bureau	:	6 m2, surface indicative.
Surface local déchets	:	10 m2 , surface indicative.
Surface vestiaires	:	2* 12 m2, surface indicative.
Surface sanitaires	:	4* 10 m2 + 2*2 m2 + 1 WC handicapé, surface indicative.
Surface local nettoyage	:	5 m2, surface indicative.
Surface réfectoire	:	2* 150 m2, surface indicative.
Forme	:	Selon l'étude du mandataire qualifié et les besoins de la commune, les locaux suivants seront nécessaires : 1-2 réfectoires avec 1 espace pour le brossage de dents. 1 cuisine de production. 2 vestiaires. 5 sanitaires. 1 local déchets. 1 local nettoyage.
Aménagements intérieurs	:	En fonction des effectifs, espaces différenciés selon âge. Un cloisonnement fixe ou mobile peut-être envisagé.

Ce descriptif sert de base à l'élaboration d'un projet détaillé par un mandataire spécialisé qui, une fois approuvé, le remplacera.

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond	:	standard.
Revêtement : sol	:	résistant. facile d'entretien.
parois	:	facile d'entretien. protection contre les chocs, sur la surface basse des murs. prévoir carrelage dans la cuisine.
plafond	:	éléments acoustiques. facile d'entretien.
Isolation phonique	:	standard.
Qualité de l'air	:	standard.
Obscurcissement	:	standard.
Porte	:	standard.
Mise en passe	:	standard
Sécurité	:	standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage	:	standard, par zones.
Commande d'éclairage	:	standard.
<u>Alimentation</u>		
<u>Bureau</u>		
Courant fort	:	2 prises 3xT13.
Courant faible	:	1 prise 2xRJ45.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE REFECTOIRE & CUISINE DE PRODUCTION		
		7.3	

1 prise téléphone.

Réfectoire

Courant fort : 1 prise 380V, pour machines de nettoyage.
4 prises 3xT13.

Courant faible : 1 prise 2xRJ45.

Cuisine : **selon l'étude du mandataire qualifié.**
1 téléphone mural.

Sonorisation : standard.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations sanitaires

Alimentation

Cuisine : eau chaude - eau froide
Vestiaires : eau chaude - eau froide
Sanitaires : eau froide
Réfectoire : eau froide

Appareils

Cuisine : **selon l'étude du mandataire qualifié.**

Vestiaires : 1 douche par vestiaire.
1 toilette par vestiaire

Sanitaires : Quantité à définir selon projet.
Classes 1-3 & Classes 4-8
Prévoir des toilettes différenciées selon âge, pour les filles et les garçons.
Adultes & handicapés
Prévoir 2 toilettes séparées et 1 WC handicapé.

Réfectoire : Prévoir une à deux fontaines à eau, selon projet.
Classes 1-3 & Classes 4-8
Prévoir 1 espace brossage des dents .

D CUISINE (cuisine équipée, selon l'étude du mandataire qualifié)

Décontamination :

Plan de travail inox comprenant : 1 plonge avec 1 bassin 50/50/40, 1 mélangeur, 1 égouttoir, remontées murales arrière et latérales.

Etagères inox, fixées sur consoles réglables, quantité à définir selon projet du mandataire spécialisé.

1 bac de sol inox, avec 1 boîte siphon et panier de récupération, grilles caillebotis galvanisées.

1 espace tri des déchets.

Appareil, à compléter selon projet mandataire spécialisé :

1 balance d'arrivage.

Chambres froides :

Chambre froide produits laitiers, selon projet du mandataire spécialisé.

Chambre froide produits finis, selon projet du mandataire spécialisé.

Chambre froide viande, selon projet du mandataire spécialisé.

Chambre froide boissons & légumes, selon projet du mandataire spécialisé.

Chambre de congélation, selon projet du mandataire spécialisé.

Chambre froide déchets cuisine, selon projet du mandataire spécialisé.

Economat

Etagères inox, fixées sur consoles réglables, quantité à définir selon projet du mandataire spécialisé.

Laverie :

Table tri vaisselle inox comprenant : 1 plonge avec 1 bassin, 1 mélangeur, 1 égouttoir, remontées murales arrière et latérales, dimensions à définir selon projet du mandataire spécialisé.

Tunnel de lavage ou lave-vaisselle à double capot, selon projet du mandataire spécialisé.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE REFECTOIRE & CUISINE DE PRODUCTION	
		7.3

1 bac de sol inox, avec 1 boîte siphon et panier de récupération, grilles caillebotis galvanisées.

Cuisine froide :

Plan de travail inox comprenant : 1 plonge avec 1 bassin, 1 mélangeur, 1 égouttoir, remontées murales arrière et latérales, à définir selon projet du mandataire spécialisé.

Rangements réfrigérés en dessous du plan de travail, à définir selon projet du mandataire spécialisé.

Tiroirs pour accessoires en dessous du plan de travail, à définir selon projet du mandataire spécialisé.

Etagères inox, fixées sur consoles réglables, à définir selon projet du mandataire spécialisé.

1 bac de sol inox, avec 1 boîte siphon et panier de récupération, grilles caillebotis galvanisées.

Appareils, à compléter selon projet mandataire spécialisé :

1 machine universelle.

1 machine à conditionnement sous-vide.

1 coupe légumes.

1 trancheuse.

1 balance de table.

Cuisine chaude :

Plan de travail inox comprenant : 1 plonge avec 1 bassin, 1 mélangeur, 1 égouttoir, remontées murales arrière et latérales, dimensions à définir selon projet du mandataire spécialisé.

Hotte, selon projet du mandataire spécialisé.

Rangements en dessous du plan de travail, à définir selon projet du mandataire spécialisé.

1 bac de sol inox, avec 1 boîte siphon et panier de récupération, grilles caillebotis galvanisées.

Appareils thermiques, à compléter selon projet mandataire spécialisé :

4 plaques à induction.

1 plancha grill.

1 sauteuse basculante 100 litres.

1 friteuse double.

2 fours combi à vapeur.

2 fours holdomat (cuisson lente).

Self service :

Comptoir de distribution inox avec tablette pour plateaux comprenant : 1 découpe pour tube chauffe-assiettes, 1 découpe pour emplacement des autocuiseurs (bain-marie), 1 découpe pour emplacement bac réfrigéré, selon projet du mandataire spécialisé.

Rangements en dessous du plan de travail, à définir selon projet du mandataire spécialisé.

1 bac de sol inox, avec 1 boîte siphon et panier de récupération, grilles caillebotis galvanisées.

Appareil thermique, à compléter selon projet mandataire spécialisé :

3 bain-marie, à encastrer.

Appareil réfrigéré, à compléter selon projet mandataire spécialisé :

1 armoire réfrigérée à encastrer, compartiment boissons et étagère.

1 armoire réfrigérée à encastrer, compartiment salades & desserts.

E EQUIPEMENTS FIXES

Tableau d'affichage : 1 à 2 panneaux surface utile 3 m2, selon projet.

Patère : 4 à 6 patères 16 crochets, selon projet.

Patère et banc : Dans chaque vestiaire:
1 patère.
1 banc.

Casiers : Dans chaque vestiaire:
6 armoires casiers.

F MOBILIER

tables rectangulaires ou rondes 6-8 places, quantité à définir, selon projet.

chaises empilables, quantité à définir, selon projet.

armoires pour le rangement des jeux, quantité à définir, selon projet.

déchetterie, quantité à définir, selon projet.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE REFECTOIRE & CUISINE DE PRODUCTION		
		7.3	

G MATERIEL ET DIVERS

vaisselle, services, plats, etc.

H RT

1 téléphone mural.

1 téléphone.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE REFECTOIRE & OFFICE POUR LA DISTRIBUTION		
		7.4	

Surface office	:	20 m2, surface indicative.
Surface sanitaires	:	2* 10 m2 + 2* 2 m2 + 1 WC handicapé, surface indicative.
Surface local nettoyage	:	5 m2, surface indicative.
Surface réfectoire	:	150 à 200 m2, surface indicative.
Forme	:	Selon l'étude du mandataire qualifié et les besoins de la commune, les locaux suivants seront nécessaires : 1 réfectoire avec 1 espace pour le brossage de dents. 1 office pour la remise en température des repas. 5 sanitaires. 1 local nettoyage.
Aménagements intérieurs	:	En fonction des effectifs, espaces différenciés selon âge. Un cloisonnement fixe ou mobile peut-être envisagé.

Ce descriptif sert de base à l'élaboration d'un projet détaillé par un mandataire spécialisé qui, une fois approuvé, le remplacera.

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond	:	standard.
Revêtement : sol	:	résistant. facile d'entretien.
parois	:	protection contre les chocs, sur la surface basse des murs. facile d'entretien. prévoir carrelage dans l'office.
plafond	:	éléments acoustiques. facile d'entretien.
Isolation phonique	:	standard.
Qualité de l'air	:	standard.
Obscurcissement	:	standard.
Porte	:	standard.
Mise en passe	:	standard
Sécurité	:	standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage	:	standard, par zones.
Commande d'éclairage	:	standard.
Office	:	selon l'étude du mandataire qualifié. 1 téléphone mural.
<u>Alimentation</u>		
Réfectoire		
Courant fort	:	1 prise 380V, pour machines de nettoyage. 4 prises 3xT13.
Courant faible	:	1 prise 2xRJ45.
Sonorisation	:	standard.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE REFECTOIRE & OFFICE POUR LA DISTRIBUTION		
		7.4	

C EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations sanitaires

Alimentation

Office	:	eau chaude - eau froide.
Sanitaires	:	eau froide.
Réfectoire	:	eau froide.

Appareils

Office	:	1 évier, selon étude du mandataire qualifié.
Sanitaires	:	Quantité à définir selon projet. Classes 1-3 & Classes 4-8 Prévoir des toilettes différenciées selon âge, pour les filles et les garçons. Adultes & handicapés Prévoir 2 toilettes séparées et 1 WC handicapé.
Réfectoire	:	Prévoir une à deux fontaines à eau, selon projet. Classes 1-3 & Classes 4-8 Prévoir 1 espace brossage des dents .

D OFFICE (cuisine équipée, selon l'étude du mandataire qualifié)

- 2 éviers 40/40/30 cm et un égouttoir inox, alimentation eau chaude - eau froide.
- 1 lave-vaisselle.
- 1 cuisinière électrique 4 plaques avec four.
- 1 frigo GN2/1 (gastronorm).
- 1 comptoir de distribution inox avec tablette pour plateaux comprenant :
 - 1 découpe pour tube chauffe-assiettes.
 - 1 découpe pour emplacement des autocuiseurs (bain-marie).
 - 1 découpe pour emplacement bac réfrigéré.
- 3 bain-marie, à encastrer.
- 1 armoire réfrigérée à encastrer, compartiment boissons et étagère salades & desserts.
- 1 espace tri des déchets pour les poubelles.
- 1 espace pour les denrées.
- 1 espace pour la vaisselle et les couverts.

E EQUIPEMENTS FIXES

Tableau d'affichage	:	1 à 2 panneaux (pour le réfectoire) surface utile 3 m2, selon projet.
Patère	:	4 à 6 patères (pour le réfectoire) 16 crochets, selon projet.

F MOBILIER

tables rectangulaires ou rondes 6-8 places, quantité à définir, selon projet.
chaises empilables, quantité à définir, selon projet.
armoires pour le rangement des jeux, quantité à définir, selon projet.
déchetterie, quantité à définir, selon projet.

G MATERIEL ET DIVERS

vaisselle, services, plats, etc.

H RT

1 téléphone mural
1 téléphone mural

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE AULA OU SALLE POLYVALENTE		
		8.1	

Surface salle y c. scène	:	160 m2 minimum.
régie	:	10 m2, surface indicative.
dépôt matériel	:	20 m2, surface indicative.
loges	:	2* 12 m2, surface indicative.
Surface sanitaires	:	2* 10 m2 + 1 WC handicapé, surface indicative.
Surface local nettoyage	:	5 m2, surface indicative.
Forme	:	Selon l'étude du mandataire qualifié et les besoins de la commune, les locaux suivants seront nécessaires : 1 scène. 1 régie. 2 loges. 3 sanitaires. 1 local nettoyage.
Aménagements intérieurs	:	En fonction des dimensions de la salle, des gradins seront nécessaires, ainsi qu'un local régie. En fonction de l'utilisation de la salle, la scène pourra être démontable.

Ce descriptif sert de base à l'élaboration d'un projet détaillé par un mandataire spécialisé qui, une fois approuvé, le remplacera.

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond	:	selon l'étude du mandataire qualifié.
Revêtement :		
sol	:	selon l'étude du mandataire qualifié.
parois	:	selon l'étude du mandataire qualifié. la paroi du fond pourra être utilisée comme écran de projection.
plafond	:	selon l'étude du mandataire qualifié.
Isolation phonique	:	standard.
Qualité de l'air	:	standard.
Obscurcissement	:	standard.
Porte	:	standard.
Mise en passe	:	standard
Sécurité	:	standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage		
Salle	:	standard.
Scène	:	selon l'étude du mandataire qualifié.
Panel de commande (non fourni par le DIP)	:	Sur 1 chariot mobile et dans la régie, il comprendra la gestion des éléments suivants, selon l'étude du mandataire qualifié : Eclairage de la salle, y c. intensité (variateur). Eclairage de la scène. : projecteurs type DMX. Vidéoprojecteur (dans la régie). Stores. Rideaux. Ventilation. Son, volume. Son, enregistrement. Caméra, enregistrement. Micros. PC portable. Uniboard. Lecteur DVD.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE AULA OU SALLE POLYVALENTE		
		8.1	

Alimentation

Courant fort : selon l'étude du mandataire qualifié.
Courant faible : selon l'étude du mandataire qualifié.

Sonorisation : Haut-parleurs (reprenant le son de l'audio-visuel) posés latéralement sur la paroi du fond, selon l'étude du mandataire spécialisé.
Haut-parleurs (reprenant le son des micros) distribués dans la salle, selon l'étude du mandataire spécialisé.
Alarme.

Système de projection : 1 projecteur vidéo

Boucle malentendants.

Boîte de sol : 1 à 4 boîtes de sol, distribuées sur la scène et dans la salle, selon l'étude du mandataire spécialisé, permettant le câblage du panel de commande.

Connectique : Adjacente au panel de commande :
2 prises RJ45.
1 prise VGA.
1 prise HDMI.
1 prise USB.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations sanitaires

Alimentation

Loges : eau chaude - eau froide.
Sanitaires : eau froide.

Appareils

Loges : 1 lavabo par loge.
1 toilette par loge.
Sanitaires : Quantité à définir selon projet.

D EQUIPEMENTS FIXES

A préciser, selon l'étude du mandataire qualifié.

Barre métallique : 2 à 3 barres en acier au plafond, pour permettre la suspension d'éléments techniques, type spots.

Rideaux : 1 rideau électrifié pour le fond de la scène.
1 rideau électrifié de scène.

Ecran : 1 écran de projection à enroulement électrique.

Tableau d'affichage : 1 à 2 panneaux (à l'entrée de la salle), surface utile 3 m2, selon projet.

Patère et banc : Dans chaque loge :
1 patère.
1 banc.

E MOBILIER

chaises pliables et combinables, quantité à définir, selon projet.
chaises empilables et combinables, quantité à définir, selon projet.
1 chariot pour les tables.
2 chariots pour les chaises.

F RT

A préciser, selon l'étude du mandataire qualifié.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SALLE POUR COURS DE LANGUE ET CULTURES ETRANGERES		
		8.2	

Surface utile : 80 m2
Nombre d'élèves : 12-16
Remarque : Cette salle doit pouvoir être transformée en salle de classe, selon les futurs besoins de l'établissement scolaire. Prévoir des proportions d'espace et un rapport à la façade en conséquence.

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond : standard.
Revêtement : sol : standard.
parois : standard.
Prévoir carrelage au-dessus de l'évier.
La paroi maître est utilisée pour la vidéoprojection.
plafond : standard.
Isolation phonique : standard.
Qualité de l'air : standard.
Obscurcissement : standard.
Porte : standard.
Mise en passe : standard.
Sécurité : standard.

B EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage : standard.
Commande d'éclairage : 2 zones distinctes :
maître
élèves.
Alimentation : Prévoir adaptabilité du local en salle de classe, voir fiche SEM.
Courant fort : **4 prises 3xT13 :**
4 prises triple 230V, 1 dans chaque coin de la salle, côtés tableau et fond.
Tubes et boîtiers vides, réserve pour adaptation en salle de classe :
1 prise 230V, côté tableau au centre, H = 180cm.
1 bloc alimentation pour wifi, côté tableau au centre, H = sous-faux-plafond.
Courant faible : **Tubes et boîtiers vides, réserve pour adaptation en salle de classe :**
1 prise RJ45 côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
1 boîtier + tube vide, côté fond de classe à droite, à confirmer au cas par cas.
1 prise RJ45 (tableau) côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
1 prise RJ45 (tableau), côté tableau au centre, H = 185cm.
Tubes et boîtiers vides, réserve pour adaptation en salle de classe :
1 prise HDMI, côté tableau au centre, H = 185cm.
1 prise HDMI, côté tableau à gauche, derrière le pupitre maître.
Sonorisation : standard.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations sanitaires

Alimentation : standard.
Appareil : 1 zone hygiène, proche du tableau comprenant:
1 évier 60/50/80 cm, y c. robinetterie.
1 espace de rangement sous l'évier.
1 tablette sur évier.
Peut être intégré au mobilier fixe, selon projet.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SALLE POUR COURS DE LANGUE ET CULTURES ETRANGERES		
		8.2	

D EQUIPEMENTS FIXES

- Tableau : tableau blanc :
5 à 7 faces, 2 volets, déplacement vertical 70 cm environ, à 30 cm du sol.
Surface d'écriture: 7 à 9 m2 environ.
- Meuble de rangement : paroi-armoire 5-8 ml, volume 7m3, composée de portes ouvrantes à 180°, fermeture à clef, avec revêtement lavable.
Eléments usuellement demandés, à convenir au cas par cas :
1 armoire de nettoyage.
1 vestiaire pour maîtres.
4 dossiers suspendus.
30 bacs plastiques 55/35 cm pour travaux individuels
6 tiroirs (pour feuilles 70/50), H = 8 cm.
Rayonnages sur crémaillères.
- Tablette de fenêtre : plateau continu, solide, avec revêtement lavable:
profondeur utile env. 50 cm, H 60-70 cm.
- Affichage : Prévoir une paroi complète pour l'affichage, type cork.

E MOBILIER

- Maître : 1 bureau, 2 corps, 160/80/70-75 cm, revêtement stratifié.
3 chaises pour adultes.
1 étagère pour maître 120/40/110 cm avec rayons sur crémaillères.
- Elèves : 1 table rectangulaire 200/90/60 cm, revêtement stratifié.
4 tables carrées, 100/100/75 cm, revêtement stratifié.
16 chaises d'élèves non réglables H 45 cm.
- Divers : 1 corbeille à papier.

F MATERIEL INFORMATIQUE ET AUDIO-VISUEL (fourni par le DIP selon besoin)

- PC : 1 ordinateur avec carte Wi-Fi intégrée
1 imprimante
1 vidéoprojecteur courte-focale fixé sur le tableau
1 lot de tablettes (1 pour 4 élèves)
1 radio portable
- Chariot mobile : Variante uniquement en cas d'absence de travaux dans le bâtiment.
Equipement comprenant :
1 ordinateur avec carte Wi-Fi intégrée
1 vidéoprojecteur.
2 hauts parleurs.

G DOCUMENTS ANNEXES Fiche SEM

<http://edu.ge.ch/sem/equipement/outils/installations-audiovisuelles-listes-et-schemas-1178>

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE BASSIN POUR L'APPRENTISSAGE DE LA NATATION		
		8.3	

Références	:	301 - Piscines. Principes de planification. Office fédéral du sport OFSPO, Macolin. Bureau suisse de prévention des accidents BFU-BPA-UI.
Règlement	:	Règlement relatif au contrôle sanitaire des piscines et bains publics (RCSPB), K 1.15.24.
Surface utile	:	à régler de cas en cas
Dimensions vestiaires	:	vestiaires garçons - vestiaires filles 50 m2 par groupe vestiaire, surface indicative. vestiaires enseignants & bureau & infirmerie 50 m2, surface indicative.
Dimensions bassin	:	<u>bassin pour l'apprentissage de la natation</u> : 16.66 x 8 m avec un fond mobile, profondeur max. 2 m. <u>bassin de natation</u> : 25 x 12.5 m avec 1 ou 2 fonds mobiles, profondeur selon usage.
Accès	:	Le secteur bassin de natation doit être, si possible, accessible depuis le bâtiment scolaire par un cheminement intérieur.
Forme	:	1 hall de distribution avec les sèche-cheveux. 1 groupe vestiaires garçons : vestiaires - séchage - douche - WC. 1 groupe vestiaires filles : vestiaires - séchage - douche - WC. 2 vestiaires enseignants : vestiaires - séchage - douche - WC. 1 bureau & infirmerie 1 local matériel 1 bassin pour l'apprentissage de la natation. 1 local technique & entretien.
Fenêtres	:	un jour naturel est nécessaire; la surface est en fonction de la situation des locaux.

A EQUIPEMENT GENERAL

Hauteur sous plafond	:	Voir recommandations Macolin.
Revêtement	:	Choix des matériaux en fonction d'une bonne qualité acoustique et résistants aux agents chimiques. Voir recommandations Macolin.
sol	:	résistant, non salissant, antidérapant.
parois	:	résistant aux chocs.
plafond	:	résistant aux chocs.
Isolation phonique	:	Voir recommandations Macolin.
Qualité de l'air	:	Voir recommandations Macolin.
Obscurcissement	:	Voir recommandations Macolin.
Portes	:	Voir recommandations Macolin.
Mise en passe	:	standard

C EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations électriques

Eclairage	:	Intensité unique, non éblouissant, luminaires encastrés ou non avec grilles de protection (voir recommandations Macolin).
Commandes	:	selon l'étude du mandataire qualifié : gestion de l'éclairage, de la ventilation et des stores.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE BASSIN POUR L'APPRENTISSAGE DE LA NATATION		
		8.3	

<u>Alimentation</u>	selon l'étude du mandataire qualifié :
Courant fort	: hall de distribution 1 prise 380V 12 sèche-cheveux. vestiaires garçons - vestiaires filles 2 prises 3xT13 . vestiaires enseignants 1 prise 3xT13 . bureau & infirmerie 2 prises 3xT13 . local technique & entretien selon l'étude du mandataire qualifié. secteur bassin selon l'étude du mandataire qualifié. 1 prise 380V
Courant faible	: bureau & infirmerie 1 prise double RJ45. 1 prise téléphone. secteur bassin 1 horloge avec protection.
Sonorisation	: Alarme. Installation stéréophonique installée dans niche dans bureau & infirmerie, fermeture à clef à déterminer soit : 1 ampli avec plusieurs entrées ligne. 1 lecteur CD.

C EQUIPEMENT TECHNIQUE : installations sanitaires

Alimentation	: eau chaude, eau froide.
Appareil	: vestiaires garçons - vestiaires filles 6-10 douches 1 lavabo 1 WC. vestiaires enseignants 1 douche. 1 lavabo avec miroir. 1 WC, équipé handicapé accès au secteur bassin une zone douche avec tapis "antimycotique".
Grilles de sol	: Prévoir grilles de sol avec façon de pente pour évacuation des eaux de surface.
Bassin	: Selon l'étude du mandataire qualifié et recommandations Macolin.

D EQUIPEMENT TECHNIQUE : chauffage & ventilation

Chauffage	: Selon l'étude du mandataire qualifié et recommandations Macolin : un système de chauffage au sol est recommandé pour les plages du bassin et du vestiaire Température de l'eau 26 - 28° Température ambiante 28 - 30°
Ventilation	: Selon l'étude du mandataire qualifié et recommandations Macolin.

FT	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE BASSIN POUR L'APPRENTISSAGE DE LA NATATION		
		8.3	

E EQUIPEMENTS FIXES

- Bassin : Fond réglable, système hydraulique, construction légère
Echelles et mains-courantes pour entrées et sorties
- Sèche-cheveux : **hall de distribution**
2*6 sèche-cheveux.
- Bancs et patères : **hall de distribution**
banc et patère pour 40 personnes.
porte-parapluie.
vestiaires garçons - vestiaires filles
banc et patère pour 30 personnes.
secteur bassin
bancs distribués sur le pourtour, selon le projet du mandataire qualifié.
- Tableau d'affichage : **hall de distribution**
1-2 panneaux, surface utile d'environ 2 m2.
- Armoire encastrée : **local matériel**
240/55/200 cm, cylindre, pour petit matériel.
- Espaliers : **secteur bassin**
éventuels, nombre de travées à définir au cas par cas.
- Casiers : **hall de distribution**
éventuels, 100/100/80 cm, cylindre, nombre à définir au cas par cas.

F MOBILIER

Lignes d'eau (nombre selon dimensions du bassin)
Plots de départs

bureau & infirmerie
1 table 120/80/75 cm
2 chaises pour adultes
1 armoire 120/55/200 cm, avec rayons sur crémaillères, cylindre
1 lit d'examen
1 tabouret
1 civière
2 couvertures
1 coussin avec taie de rechange

G DIVERS

- Petit matériel natation : Liste DGEO, mise à jour en juin 2016.

H MATERIEL AUDIO-VISUEL (non fourni par le DIP)

Equipement comprenant:
1 ampli avec plusieurs entrées ligne.
1 lecteur CD.

I RT

1 téléphone.