



## **ÉTUDE POUR LA RÉAFFECTATION D'UN BÂTIMENT EXISTANT COMPLÉMENT POUR LA MAISON DES JEUNES**

Chemin des Mûriers 2 / chemin des Vaudijon 1, 2013 Colombier



1. VARIANTE E	3
2. VARIANTE F	11
3. VARIANTE G	19
4. CONCLUSION	27

## **SOMMAIRE**



La variante E consiste à placer les locaux du Service de la petite enfance et de la Maison des jeunes.

Les locaux sont répartis dans l'entier du corps principal et y compris dans les locaux d'entreposage au Nord.

Tous les niveaux du bâtiment existant sont utilisés. Des surélévations d'un niveau au-dessus du corps principal ainsi qu'au-dessus du corps Nord sont nécessaires pour pouvoir accueillir l'entier de ces deux programmes. Le garage Sud est conservé.

La surélévation du corps principal occasionne des travaux conséquents. En effet, la dalle de toiture en pente ne peut pas être conservée et il conviendrait alors de démolir l'entier de cette toiture et de recréer une nouvelle dalle avant de pouvoir ajouter un niveau supplémentaire.

La Maison des jeunes serait positionnée dans le rez-de-chaussée du corps principal. La grande hauteur sous plafond des locaux existants permet de créer des salles généreuses et flexibles pour les différentes activités des exploitants. Le manque de surfaces de jour à l'arrière des locaux n'est pas un problème pour les salles principalement orientées sur rue. Ce dégagement sur la place le long de la rue des Mûriers offre un prolongement extérieur utilisable si besoin en relation avec les salles d'activité.

Le positionnement de la Maison des jeunes sur la rue des Mûriers est à privilégier par rapport au service de l'enfance qui bénéficie des emplacements aux étages, en relation avec le chemin des Vaudijon moins fréquenté, et donc plus adéquats pour y aménager les places de jeux des enfants. Un accès direct depuis la rue des Mûriers peut aussi être envisagé avec une cage d'escalier indépendante. Les niveaux supérieurs bénéficient de surfaces de jour sur toutes les façades et sont donc plus propices à l'accueil des locaux du service de l'enfance.

Le corps Nord étant utilisé par une partie de l'accueil des enfants, il faudrait prévoir une circulation verticale supplémentaire pour pouvoir relier tous les locaux de ce service.

+	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Emplacement des deux entités sur le même site.</li> <li>. Possibilité en stationnement suffisant</li> </ul>
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Locaux d'entreposage Nord utilisés.</li> <li>. Surélévation des corps principal et Nord, travaux conséquents.</li> <li>. Deuxième circulation verticale nécessaire.</li> </ul>

## 1. VARIANTE E

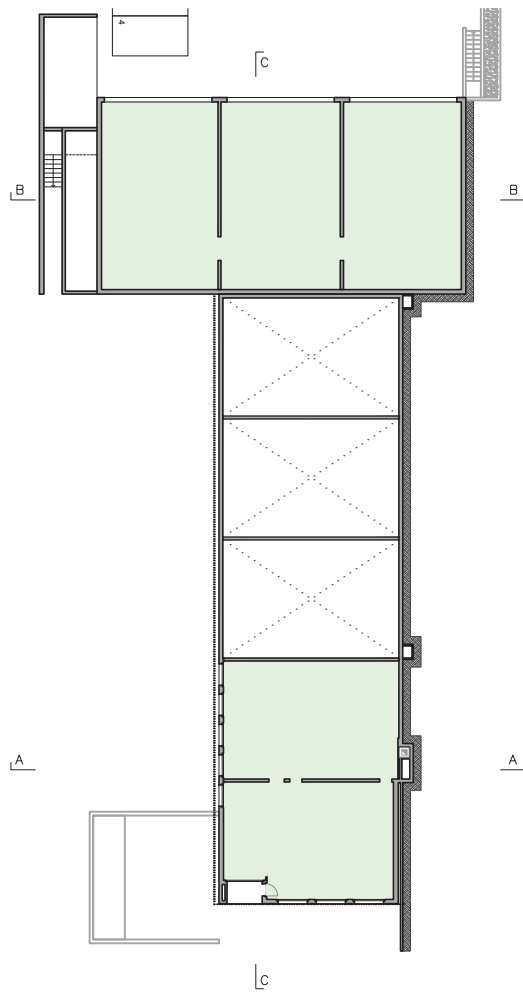




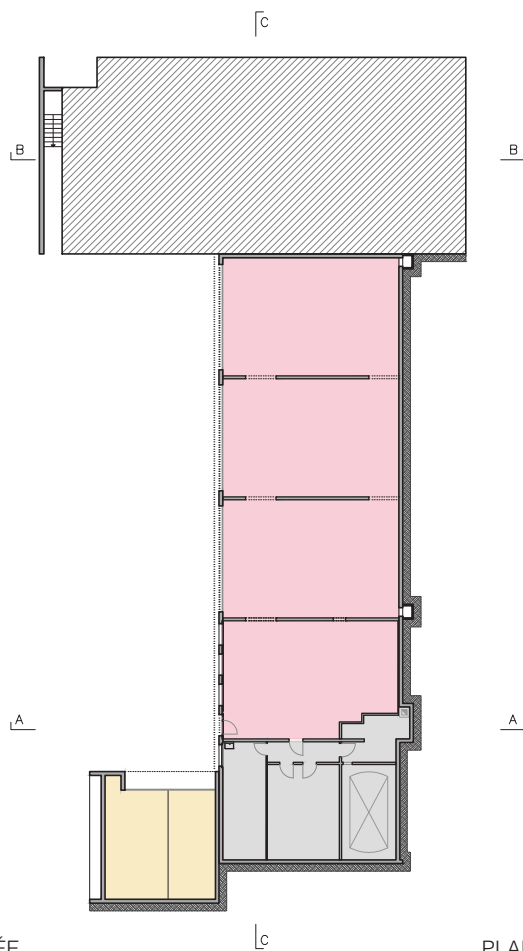
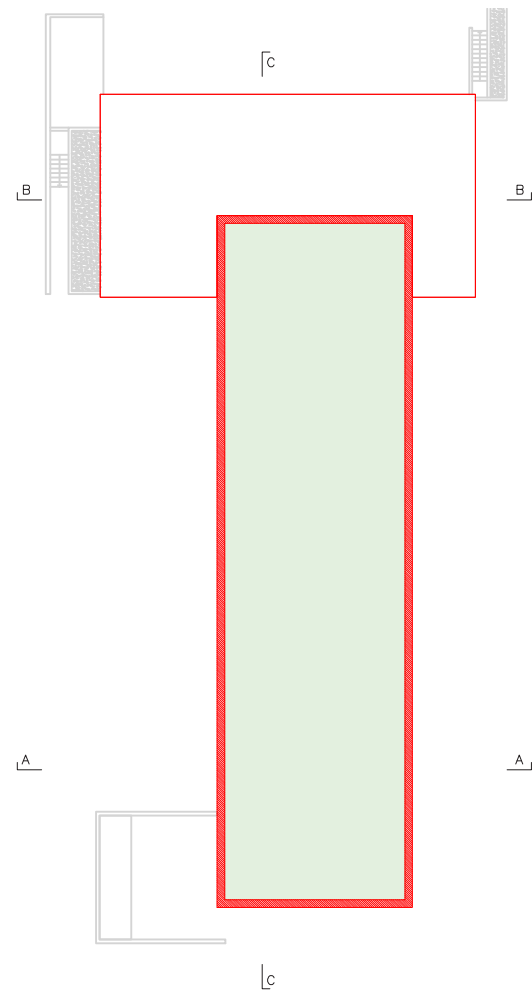
PLAN DE SITUATION



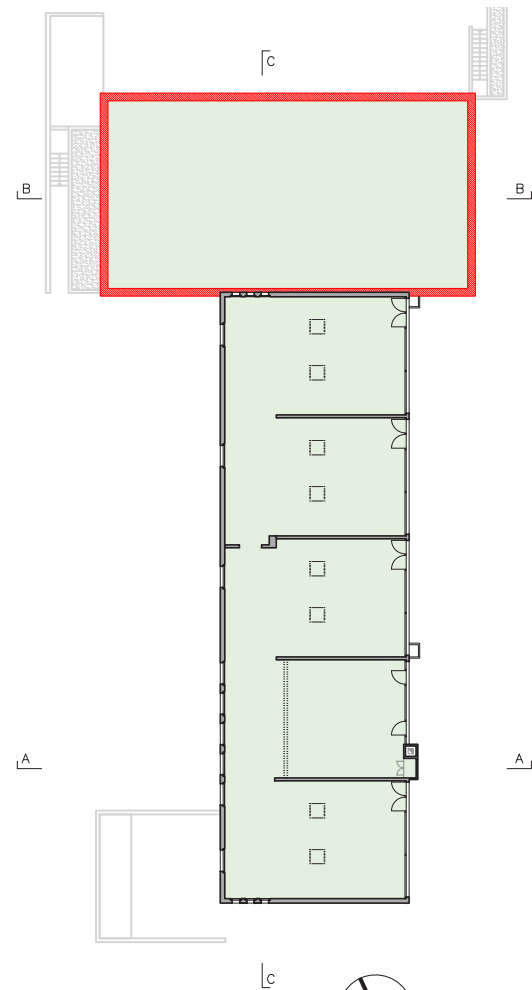
## PLANS - VARIANTE E



PLAN 1ER ÉTAGE



PLAN REZ-DE-CHAUSSÉE



PLAN 2EME ÉTAGE

## VARIANTE E

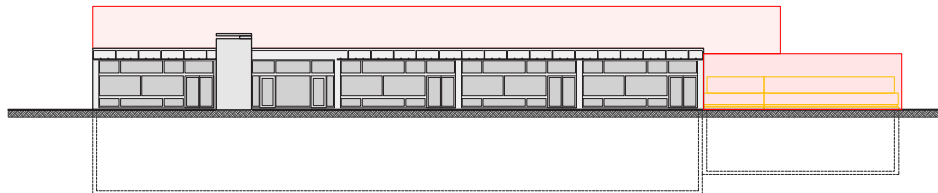




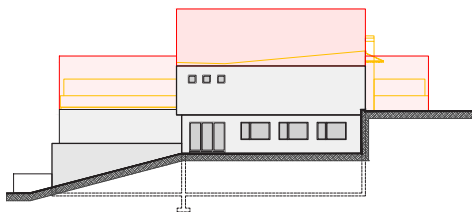
FAÇADE OUEST



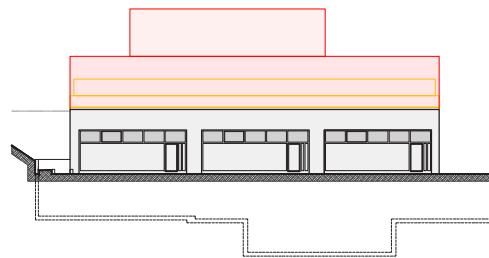
FAÇADE EST



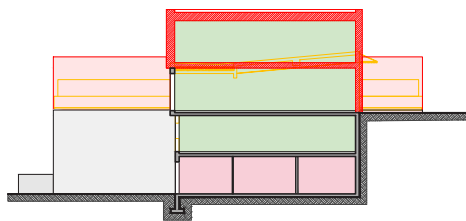
FAÇADE SUD



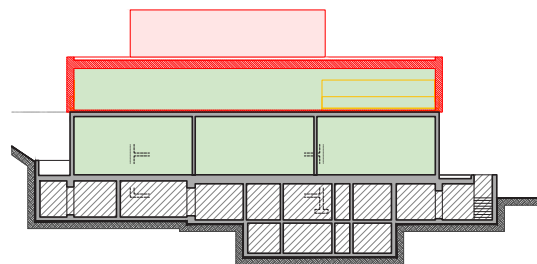
FAÇADE NORD



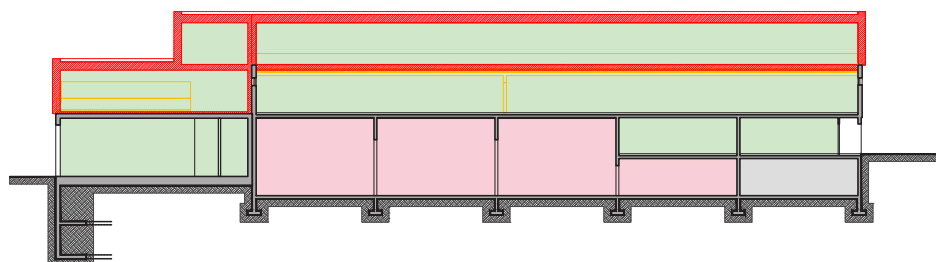
COUPE AA



COUPE BB



COUPE CC



MAISON DES JEUNES  
 TECHNIQUE / SOCKAGE

SERVICE DE L'ENFANCE  
 GARAGE

LOCAUX ENTREPOSAGE  
 ABRI PC

**VARIANTE E**



Ouvrage :

Réaffectation d'un bâtiment existant, rue des Mûriers 2, 2013 Colombier

Maître de l'ouvrage :

Commune de Milvigne

Phase:

Etude de faisabilité

**REMARQUES GENERALES**

. L'estimation sommaire des coûts peut évoluer de façon significative selon le développement du projet et les choix du maître de l'ouvrage. Un chiffrage plus précis pourra être établi une fois le programme arrêté et les critères de finition, de qualité et d'équipement définis par le maître de l'ouvrage. Entrent notamment dans ces critères; le niveau de qualité énergétique, l'acoustique, la domotique, la matérialité, etc.

. L'estimation sommaire des coûts dépend également de l'état structurel et qualitatif du bâtiment existant, du sol et des éventuels polluants.

. L'estimation sommaire des coûts est basée sur un montant de 800.-/m3 chauffé SIA 116 et 900.-/m3 chauffé SIA 416.

. A ce stade, il n'est tenu compte d'aucune différence de prix au m3 entre les parties chauffées et non chauffées ainsi qu'entre les parties existantes transformées et les parties nouvelles.

**VARIANTE E**

<b>VOLUME SIA 116</b>	<b>m3</b>	<b>total m3</b>	
Volume bâtiment Centre (actuel dépôt et accueil parascolaire)	7'040 m³		
Volume bâtiment Est (actuel dépôt voirie)	2'860 m³		
Volume agrandissement Ouest (emplacement garage double)	0 m³		
<b>TOTAL</b>	<b>9'900 m³</b>	<b>9'900 m³</b>	

<b>VOLUME SIA 416</b>	<b>m3</b>	<b>total m3</b>	
Volume bâtiment Centre (actuel dépôt et accueil parascolaire)	6'260 m³		
Volume bâtiment Est (actuel dépôt voirie)	2'600 m³		
Volume agrandissement Ouest (emplacement garage double)	0 m³		
<b>TOTAL</b>	<b>8'860 m³</b>	<b>8'860 m³</b>	

<b>ESTIMATION SOMMAIRE DES COÛTS, VOLUME SIA 116, +/- 30%</b>				
	<b>volume - surf.</b>	<b>prix au m2 / m3</b>	<b>montants TTC</b>	<b>remarques</b>
CFC 0 Terrain et bâtiment			0.-	propriété commune
CFC 1 Travaux préparatoires (démolitions extérieurs, dépollution)			80'000.-	estimation
Démolition toiture corps principal			100'000.-	estimation
Raccordements aux réseaux			20'000.-	estimation
CFC 2 Bâtiment			7'920'000.-	
Volume bâtiment Centre (actuel dépôt et accueil parascolaire)	7'040 m³	800.-/m³	5'632'000.-	estimation selon cube SIA 116
Volume bâtiment Est (actuel dépôt voirie)	2'860 m³	800.-/m³	2'288'000.-	estimation selon cube SIA 116
Volume agrandissement Ouest (emplacement garage double)	0 m³	800.-/m³	0.-	estimation selon cube SIA 116
CFC 3 Equipement, mobilier			0.-	
CFC 4 Aménagements extérieurs	3'000 m²	60.-/m²	180'000.-	estimation
CFC 5 Taxes et frais			150'000.-	estimation
CFC 6 Réserve, divers et imprévus	5% CFC 1-5	8'450'000.-	422'500.-	estimation 5% des CFC 1 à 5
<b>MONTANT TOTAL</b>			<b>8'872'500.-</b>	

<b>ESTIMATION SOMMAIRE DES COÛTS, VOLUME SIA 416, +/- 30%</b>				
	<b>volume - surf.</b>	<b>prix au m2 / m3</b>	<b>montants TTC</b>	<b>remarques</b>
CFC 0 Terrain et bâtiment			0.-	propriété commune
CFC 1 Travaux préparatoires (démolitions extérieurs, dépollution)			80'000.-	estimation
Démolition toiture corps principal			100'000.-	estimation
Raccordements aux réseaux			20'000.-	estimation
CFC 2 Bâtiment			7'974'000.-	
Volume bâtiment Centre (actuel dépôt et accueil parascolaire)	6'260 m³	900.-/m³	5'634'000.-	estimation selon cube SIA 416
Volume bâtiment Est (actuel dépôt voirie)	2'600 m³	900.-/m³	2'340'000.-	estimation selon cube SIA 416
Volume agrandissement Ouest (emplacement garage double)	0 m³	900.-/m³	0.-	estimation selon cube SIA 416
CFC 3 Equipement, mobilier			0.-	
CFC 4 Aménagements extérieurs	3'000 m²	60.-/m²	180'000.-	estimation
CFC 5 Taxes et frais			150'000.-	estimation
CFC 6 Réserve, divers et imprévus	5% CFC 1-5	8'504'000.-	425'200.-	estimation 5% des CFC 1 à 5
<b>MONTANT TOTAL</b>			<b>8'929'200.-</b>	

**COÛTS ESTIMATIFS - VARIANTE E**



La variante F consiste à placer les locaux du Service de la petite enfance et de la Maison des jeunes.

Les locaux sont répartis dans l'entier du corps principal, sans toucher aux locaux d'entreposage au Nord, ni au garage Sud.

Tous les niveaux du bâtiment existant sont utilisés. Des surélévations d'un niveau au-dessus du corps principal et de deux niveaux au-dessus du corps Nord sont nécessaires pour pouvoir accueillir l'entier de ces deux programmes.

Comme la variante E, la surélévation du corps principal occasionne des travaux conséquents.

Et comme la variante E, la Maison des jeunes serait positionnée dans le rez-de-chaussée du corps principal pour les raisons déjà évoquées, tandis que l'accueil de l'enfance occupera les locaux des étages supérieurs.

Cette configuration permet de conserver les locaux de la voirie à leur emplacement actuel et de maintenir leur exploitation à futur.

+	<ul style="list-style-type: none"><li>. Emplacement des deux entités sur le même site.</li><li>. Possibilité en stationnement suffisant.</li><li>. Locaux d'entreposage Nord et garages Sud non touchés.</li></ul>
-	<ul style="list-style-type: none"><li>. Surélévation des corps principal et Nord, travaux conséquents.</li></ul>

## 2. VARIANTE F

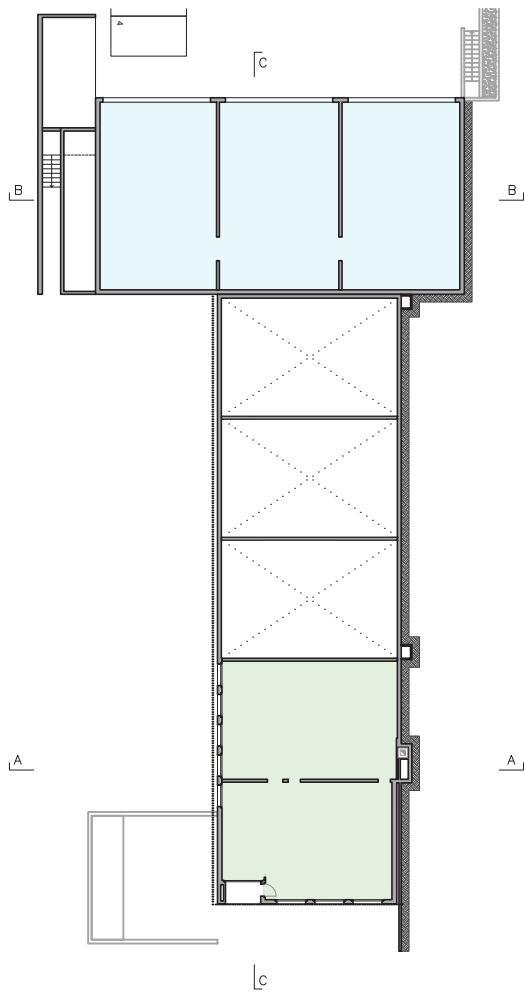




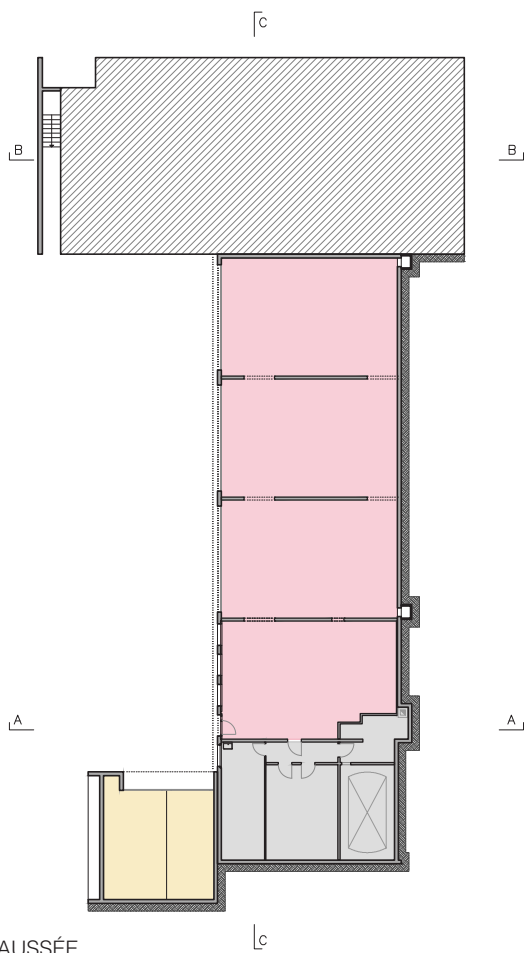
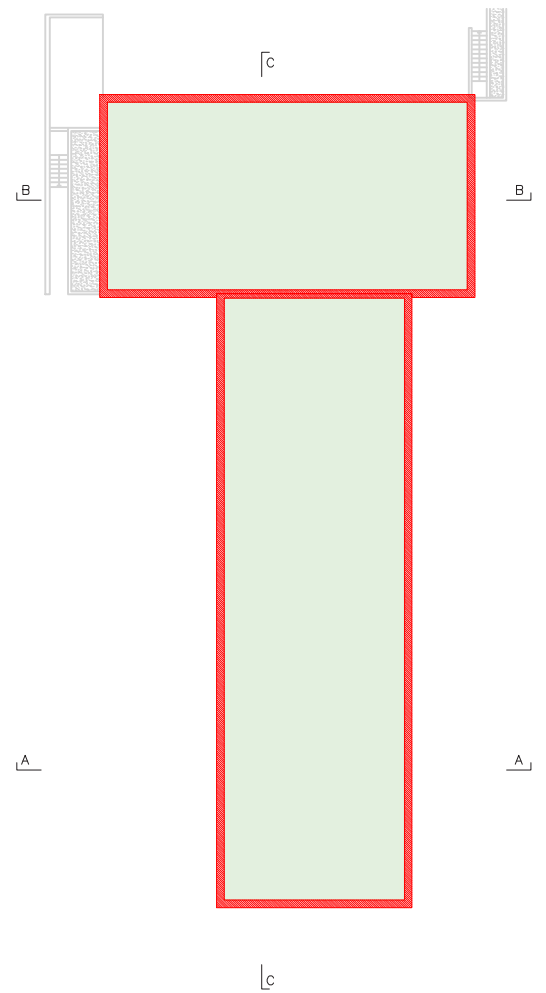
PLAN DE SITUATION



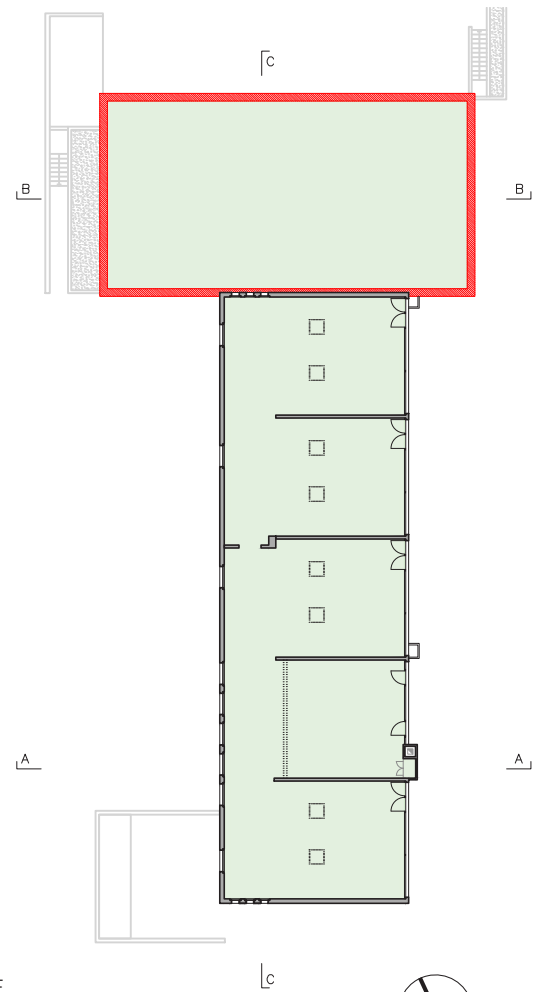
## PLANS - VARIANTE F



PLAN 1ER ÉTAGE



PLAN REZ-DE-CHAUSSÉE



PLAN 2EME ÉTAGE

## VARIANTE F

29.11.2019

14/27

ECH. 1/500

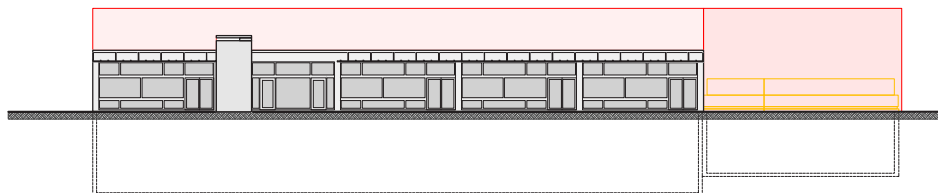




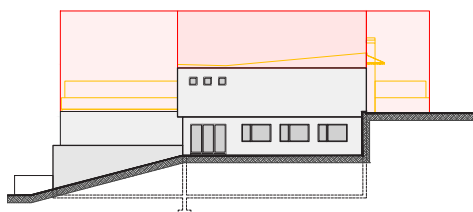
FAÇADE OUEST



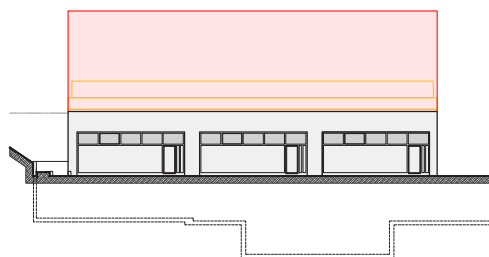
FAÇADE EST



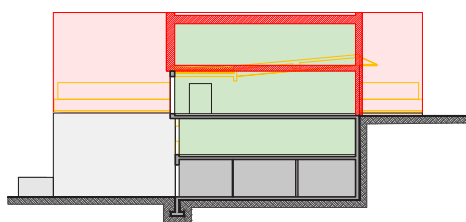
FAÇADE SUD



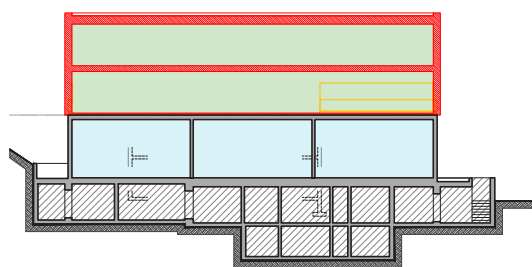
FAÇADE NORD



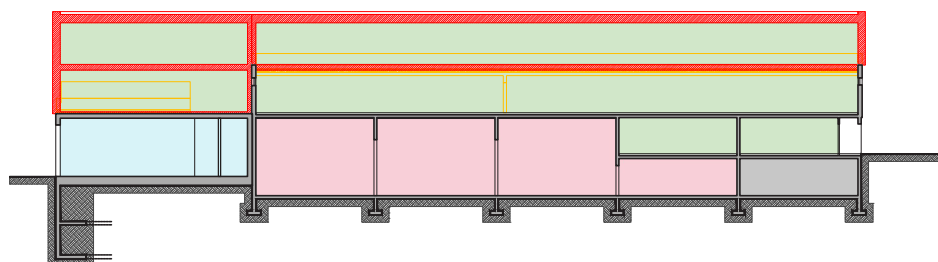
COUPE AA



COUPE BB



COUPE CC



MAISON DES JEUNES  
TECHNIQUE / SOCKAGE

SERVICE DE L'ENFANCE  
GARAGE

LOCAUX ENTREPOSAGE  
ABRI PC

**VARIANTE F**



Ouvrage :

Réaffectation d'un bâtiment existant, rue des Mûriers 2, 2013 Colombier

Maître de l'ouvrage :

Commune de Milvigne

Phase:

Etude de faisabilité

**REMARQUES GENERALES**

. L'estimation sommaire des coûts peut évoluer de façon significative selon le développement du projet et les choix du maître de l'ouvrage. Un chiffrage plus précis pourra être établi une fois le programme arrêté et les critères de finition, de qualité et d'équipement définis par le maître de l'ouvrage. Entrent notamment dans ces critères; le niveau de qualité énergétique, l'acoustique, la domotique, la matérialité, etc.

. L'estimation sommaire des coûts dépend également de l'état structurel et qualitatif du bâtiment existant, du sol et des éventuels polluants.

. L'estimation sommaire des coûts est basée sur un montant de 800.-/m3 chauffé SIA 116 et 900.-/m3 chauffé SIA 416.

. A ce stade, il n'est tenu compte d'aucune différence de prix au m3 entre les parties chauffées et non chauffées ainsi qu'entre les parties existantes transformées et les parties nouvelles.

**VARIANTE F**

<b>VOLUME SIA 116</b>	<b>m3</b>	<b>total m3</b>	
Volume bâtiment Centre (actuel dépôt et accueil parascolaire)	6'800 m³		
Volume bâtiment Est (actuel dépôt voirie)	2'240 m³		
Volume agrandissement Ouest (emplacement garage double)	0 m³		
<b>TOTAL</b>	<b>9'040 m³</b>	<b>9'040 m³</b>	

<b>VOLUME SIA 416</b>	<b>m3</b>	<b>total m3</b>	
Volume bâtiment Centre (actuel dépôt et accueil parascolaire)	6'050 m³		
Volume bâtiment Est (actuel dépôt voirie)	2'080 m³		
Volume agrandissement Ouest (emplacement garage double)	0 m³		
<b>TOTAL</b>	<b>8'130 m³</b>	<b>8'130 m³</b>	

<b>ESTIMATION SOMMAIRE DES COÛTS, VOLUME SIA 116, +/- 30%</b>				
	<b>volume - surf.</b>	<b>prix au m2 / m3</b>	<b>montants TTC</b>	<b>remarques</b>
CFC 0 Terrain et bâtiment			0.-	propriété commune
CFC 1 Travaux préparatoires (démolitions extérieures, dépollution)			80'000.-	estimation
Démolition toiture corps principal			100'000.-	estimation
Raccordements aux réseaux			20'000.-	estimation
CFC 2 Bâtiment			7'232'000.-	
Volume bâtiment Centre (actuel dépôt et accueil parascolaire)	6'800 m³	800.-/m³	5'440'000.-	estimation selon cube SIA 116
Volume bâtiment Est (actuel dépôt voirie)	2'240 m³	800.-/m³	1'792'000.-	estimation selon cube SIA 116
Volume agrandissement Ouest (emplacement garage double)	0 m³	800.-/m³	0.-	estimation selon cube SIA 116
CFC 3 Equipement, mobilier			0.-	
CFC 4 Aménagements extérieurs	3'000 m²	60.-/m²	180'000.-	estimation
CFC 5 Taxes et frais			200'000.-	estimation
CFC 6 Réserve, divers et imprévus	5% CFC 1-5	7'812'000.-	390'600.-	estimation 5% des CFC 1 à 5
<b>MONTANT TOTAL</b>			<b>8'202'600.-</b>	

<b>ESTIMATION SOMMAIRE DES COÛTS, VOLUME SIA 416, +/- 30%</b>				
	<b>volume - surf.</b>	<b>prix au m2 / m3</b>	<b>montants TTC</b>	<b>remarques</b>
CFC 0 Terrain et bâtiment			0.-	propriété commune
CFC 1 Travaux préparatoires (démolitions extérieures, dépollution)			80'000.-	estimation
Démolition toiture corps principal			100'000.-	estimation
Raccordements aux réseaux			20'000.-	estimation
CFC 2 Bâtiment			7'317'000.-	
Volume bâtiment Centre (actuel dépôt et accueil parascolaire)	6'050 m³	900.-/m³	5'445'000.-	estimation selon cube SIA 416
Volume bâtiment Est (actuel dépôt voirie)	2'080 m³	900.-/m³	1'872'000.-	estimation selon cube SIA 416
Volume agrandissement Ouest (emplacement garage double)	0 m³	900.-/m³	0.-	estimation selon cube SIA 416
CFC 3 Equipement, mobilier			0.-	
CFC 4 Aménagements extérieurs	3'000 m²	60.-/m²	180'000.-	estimation
CFC 5 Taxes et frais			200'000.-	estimation
CFC 6 Réserve, divers et imprévus	5% CFC 1-5	7'897'000.-	394'850.-	estimation 5% des CFC 1 à 5
<b>MONTANT TOTAL</b>			<b>8'291'850.-</b>	

**COÛTS ESTIMATIFS - VARIANTE F**



La variante G consiste à placer les locaux du Service de la petite enfance et de la Maison des jeunes.

Les locaux sont répartis dans l'entier du corps principal et y compris dans les locaux d'entreposage au Nord.

Tous les niveaux du bâtiment existant sont utilisés. Une surélévation d'un niveau au-dessus du corps Nord est nécessaire pour pouvoir accueillir l'entier de ces deux programmes, en plus d'une petite extension au Sud-Ouest au droit du garage qui serait démoli.

Les locaux de la Maison des jeunes seraient placés au rez-de-chaussée du corps Nord. Cette portion du bâtiment, indépendante du corps principal de par son accès et son niveau de référence différencié des autres locaux, se prête parfaitement pour recevoir ce programme dans son entier. La surface à disposition est suffisante, mais de par la structure existante, les 100m<sup>2</sup> demandés pour une des salles d'activité sera réduite à 96m<sup>2</sup> au maximum. La jeunesse pourra également bénéficier d'un dégagement extérieur indépendant pour ses activités.

Le Service de la petite enfance sera quant à lui placé dans le corps principal, dans la surélévation au-dessus du corps Nord ainsi que dans la nouvelle extension au Sud-Ouest. L'utilisation de l'entier du corps principal dédié à l'accueil des enfants est intéressante. Chaque entité du service pourra bénéficier d'espaces extérieurs indépendants de plain-pied à l'Est et à l'Ouest. Les accès pourraient également être différenciés si besoin, depuis la rue des Mûriers ou le chemin des Vaudijon.

+	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Utilisation du corps principal existant dans son intégralité.</li> <li>. Dégagements extérieurs de plain-pied et indépendants pour chaque programme.</li> <li>. Possibilités en stationnement suffisantes.</li> </ul>
-	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Locaux d'entreposage Nord utilisés.</li> <li>. Surélévation du corps Nord.</li> <li>. Garages Sud démolis.</li> </ul>

### 3. VARIANTE G

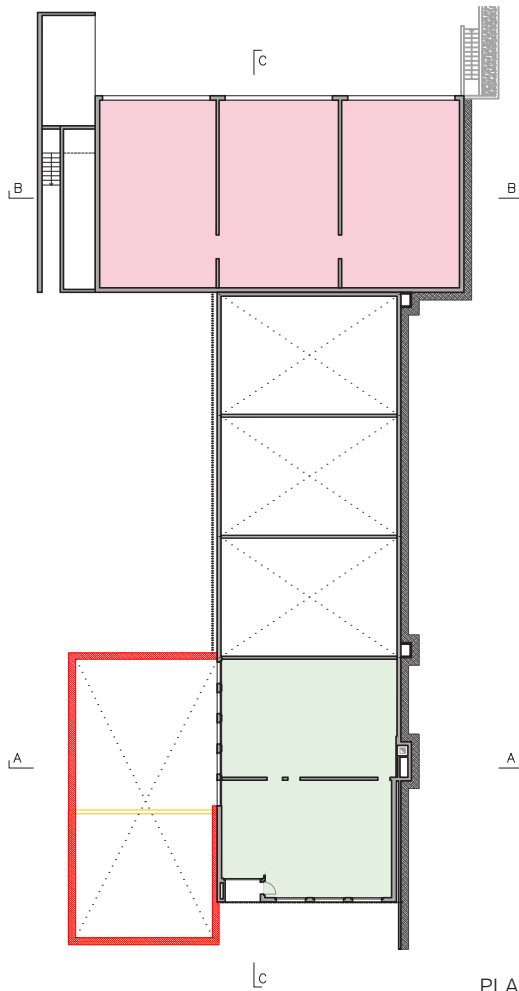




PLAN DE SITUATION

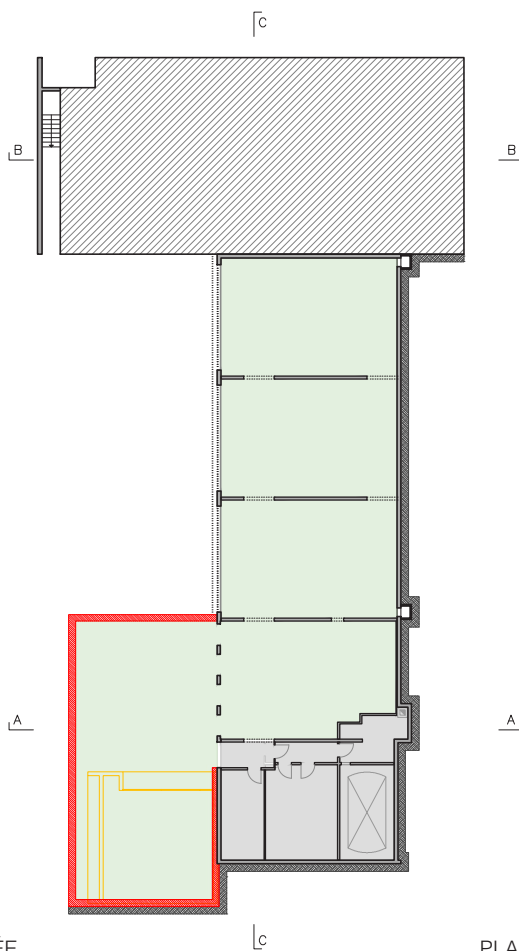


## PLANS - VARIANTE G



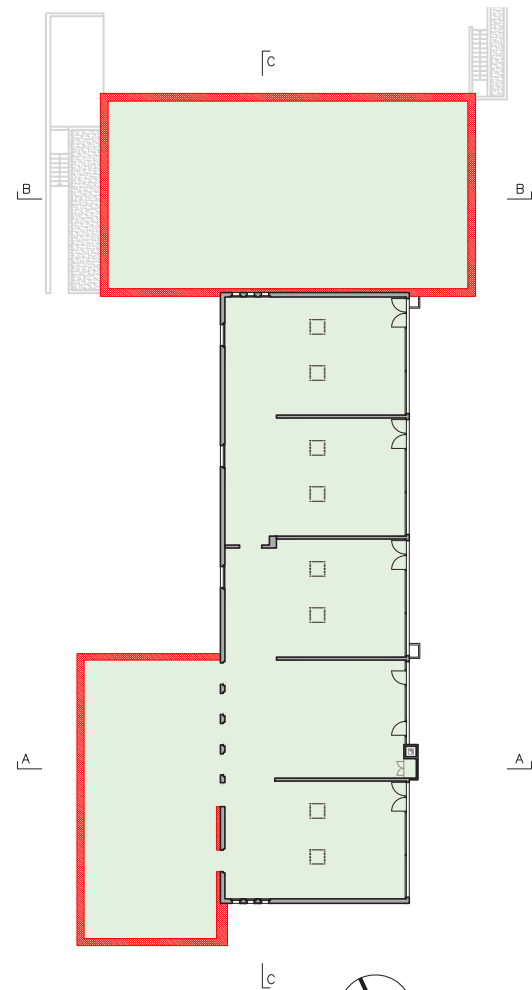
PLAN 1ER ÉTAGE

PLAN 3EME ÉTAGE



PLAN REZ-DE-CHAUSSÉE

PLAN 2EME ÉTAGE

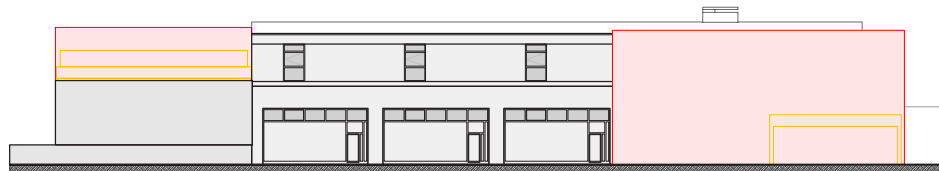


**VARIANTE G**

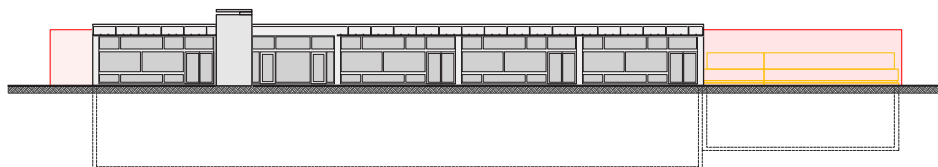




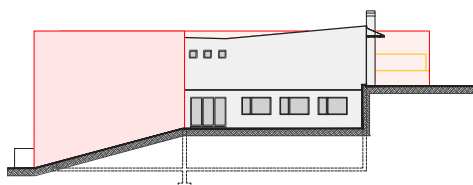
FAÇADE OUEST



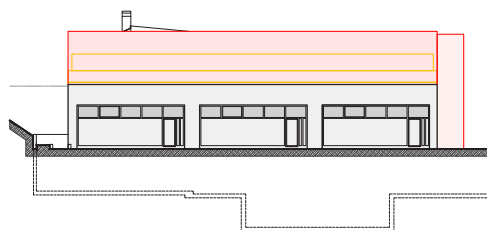
FAÇADE EST



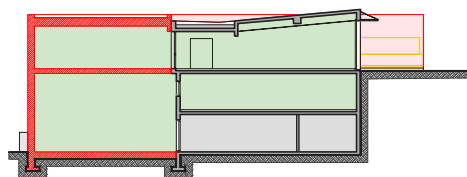
FAÇADE SUD



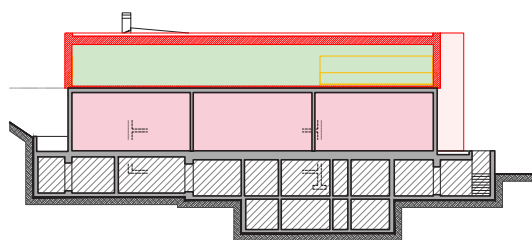
FAÇADE NORD



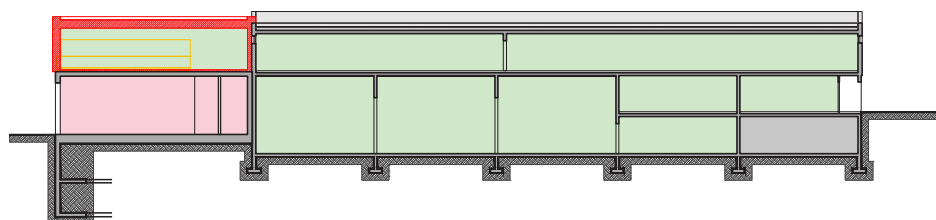
COUPE AA



COUPE BB



COUPE CC



MAISON DES JEUNES  
TECHNIQUE / SOCKAGE

SERVICE DE L'ENFANCE  
GARAGE

LOCAUX ENTREPOSAGE  
ABRI PC

**VARIANTE G**



Ouvrage :

Réaffectation d'un bâtiment existant, rue des Mûriers 2, 2013 Colombier

Maître de l'ouvrage :

Commune de Milvigne

Phase:

Etude de faisabilité

**REMARQUES GENERALES**

. L'estimation sommaire des coûts peut évoluer de façon significative selon le développement du projet et les choix du maître de l'ouvrage. Un chiffrage plus précis pourra être établi une fois le programme arrêté et les critères de finition, de qualité et d'équipement définis par le maître de l'ouvrage. Entrent notamment dans ces critères; le niveau de qualité énergétique, l'acoustique, la domotique, la matérialité, etc.

. L'estimation sommaire des coûts dépend également de l'état structurel et qualitatif du bâtiment existant, du sol et des éventuels polluants.

. L'estimation sommaire des coûts est basée sur un montant de 800.-/m3 chauffé SIA 116 et 900.-/m3 chauffé SIA 416.

. A ce stade, il n'est tenu compte d'aucune différence de prix au m3 entre les parties chauffées et non chauffées ainsi qu'entre les parties existantes transformées et les parties nouvelles.

**VARIANTE G**

<b>VOLUME SIA 116</b>	<b>m3</b>	<b>total m3</b>	
Volume bâtiment Centre (actuel dépôt et accueil parascolaire)	5'340 m³		
Volume bâtiment Est (actuel dépôt voirie)	2'760 m³		
Volume agrandissement Ouest (emplacement garage double)	2'080 m³		
<b>TOTAL</b>	<b>10'180 m³</b>	<b>10'180 m³</b>	

<b>VOLUME SIA 416</b>	<b>m3</b>	<b>total m3</b>	
Volume bâtiment Centre (actuel dépôt et accueil parascolaire)	4'600 m³		
Volume bâtiment Est (actuel dépôt voirie)	2'600 m³		
Volume agrandissement Ouest (emplacement garage double)	1'790 m³		
<b>TOTAL</b>	<b>8'990 m³</b>	<b>8'990 m³</b>	

<b>ESTIMATION SOMMAIRE DES COÛTS, VOLUME SIA 116, +/- 30%</b>				
	<b>volume - surf.</b>	<b>prix au m2 / m3</b>	<b>montants TTC</b>	<b>remarques</b>
CFC 0 Terrain et bâtiment			0.-	propriété commune
CFC 1 Travaux préparatoires (démolitions extérieurs, dépollution)			80'000.-	estimation
Raccordements aux réseaux			20'000.-	estimation
CFC 2 Bâtiment			8'144'000.-	
Volume bâtiment Centre (actuel dépôt et accueil parascolaire)	5'340 m³	800.-/m³	4'272'000.-	estimation selon cube SIA 116
Volume bâtiment Est (actuel dépôt voirie)	2'760 m³	800.-/m³	2'208'000.-	estimation selon cube SIA 116
Volume agrandissement Ouest (emplacement garage double)	2'080 m³	800.-/m³	1'664'000.-	estimation selon cube SIA 116
CFC 3 Equipement, mobilier			0.-	
CFC 4 Aménagements extérieurs	3'000 m²	70.-/m²	210'000.-	estimation
CFC 5 Taxes et frais			200'000.-	estimation
CFC 6 Réserve, divers et imprévus	5% CFC 1-5	8'654'000.-	432'700.-	estimation 5% des CFC 1 à 5
<b>MONTANT TOTAL</b>			<b>9'086'700.-</b>	

<b>ESTIMATION SOMMAIRE DES COÛTS, VOLUME SIA 416, +/- 30%</b>				
	<b>volume - surf.</b>	<b>prix au m2 / m3</b>	<b>montants TTC</b>	<b>remarques</b>
CFC 0 Terrain et bâtiment			0.-	propriété commune
CFC 1 Travaux préparatoires (démolitions extérieurs, dépollution)			80'000.-	estimation
Raccordements aux réseaux			20'000.-	estimation
CFC 2 Bâtiment			8'091'000.-	
Volume bâtiment Centre (actuel dépôt et accueil parascolaire)	4'600 m³	900.-/m³	4'140'000.-	estimation selon cube SIA 416
Volume bâtiment Est (actuel dépôt voirie)	2'600 m³	900.-/m³	2'340'000.-	estimation selon cube SIA 416
Volume agrandissement Ouest (emplacement garage double)	1'790 m³	900.-/m³	1'611'000.-	estimation selon cube SIA 416
CFC 3 Equipement, mobilier			0.-	
CFC 4 Aménagements extérieurs	3'000 m²	70.-/m²	210'000.-	estimation
CFC 5 Taxes et frais			200'000.-	estimation
CFC 6 Réserve, divers et imprévus	5% CFC 1-5	8'601'000.-	430'050.-	estimation 5% des CFC 1 à 5
<b>MONTANT TOTAL</b>			<b>9'031'050.-</b>	

**COÛTS ESTIMATIFS - VARIANTE G**



## CONCLUSION

L'utilisation du complexe existant par les nouveaux locaux du Service de la petite enfance nécessite des travaux d'agrandissement sur les bâtiments existants, soit des surélévations et/ou l'occupation du bâtiment Nord. La venue de la Maison des jeunes implique par conséquent des travaux d'agrandissement plus importants.

La configuration des bâtiments existants permet une implantation claire des locaux pour la Maison des jeunes, soit au rez-de-chaussée du corps principal, soit dans le corps Nord.

Le positionnement de la Maison des jeunes dans le corps principal (variantes E et F) implique des surélévations du bâtiment existant pour pouvoir accueillir l'entier de la structure d'accueil pour enfants. Certains de ses locaux ne pourront pas disposer d'accès ou de sortie directs de plain-pied sur l'extérieur.

La variante dans laquelle la Maison des jeunes est positionnée dans le corps Nord (variante G) est la plus cohérente pour chacune des entités. Comme le corps Nord n'est physiquement pas relié au corps principal (pas au même niveau), il est plus logique d'y concentrer un programme différent, laissant tout le corps principal disponible pour le Service de la petite enfance qui pourra bénéficier d'accès directs et de prolongements extérieurs de plain-pied pour toutes les salles d'activité.

## 4. CONCLUSION