



SFPKIW



CSEEI



CEPSEI

## Examen professionnel de développeur immobilier 2018

# EPREUVES

## 1. Droit

- Code civil (CC)
- CO, CPC
- Fiscalité

## 2. Connaissances de la construction

## 3. Gestion de projet

## 4. Développement



## Examen professionnel de développeur immobilier 2018

### Examen écrit

### Epreuve : Droit

### Partie : Code civil (CC)

© Commission suisse des examens de l'économie immobilière

Nom, prénom: .....

N° de candidat/e: .....

#### Outils autorisés

##### Calculatrice de poche

Seul le modèle **TI-30X IIB (Texas Instruments)** peut être utilisé lors de cette épreuve. Les laptops, tablettes, smartphones, et tout autre appareil connectable ou similaire sont formellement interdits.

##### Textes légaux

Sont autorisés le CC, CO, LP, CPC, LTVA et OBLF. Les éditions annotées de textes de loi (WEKA/Orell-Füssli et Schultess) sont admises et peuvent comporter des mises en évidence au marqueur fluorescent ainsi que des onglets, mais pas des notes, des compléments manuscrits ou des fiches personnelles séparées telles que des copies de cours. L'utilisation de textes légaux téléchargés sur Internet n'est pas autorisée. Les textes légaux doivent être apportés par les candidats. Les experts se réservent de procéder à un contrôle des textes légaux sur place. En cas de doute, les experts peuvent retirer un texte.

### Notes à l'attention des candidates/candidats à l'examen

1. Veiller **impérativement** à remplir l'entête (n° de candidat/e) de chacune des pages. Sur les pages supplémentaires, inscrire absolument le n° de candidat/e et le nom complet.
2. Les solutions doivent être rédigées dans l'espace libre situé au-dessous de chacune des questions.
3. Si des pages supplémentaires s'avèrent nécessaires, veiller absolument à ajouter un renvoi correspondant sur la page de l'épreuve.
4. Les solutions doivent être lisibles. La structure et la présentation comptent dans l'évaluation.
5. Les réponses partielles sont évaluées dans l'ordre indiqué (exemple: si 8 réponses sont exigées et 10 réponses sont énumérées, seules les 8 premières sont évaluées).
6. Temps disponible: **40 minutes**
7. L'ensemble des feuilles de solutions et des notes doit être remis. **Si tout ou partie d'une épreuve manque, aucune correction n'est effectuée.**

### Annexes

Sans

### Abréviations

<b>CO</b>	Code des obligations
<b>CC</b>	Code civil suisse
<b>LFAIE</b>	Loi fédérale sur l'acquisition d'immeubles par des personnes à l'étranger
<b>LDFR</b>	Loi fédérale sur le droit foncier rural
<b>PPE</b>	Propriété par étage

Épreuves	Sujet	Pondération
<b>A</b>	Groupe de questions à répondre par juste ou faux	7
<b>B</b>	Cas pratiques	28
<b>C</b>	Cas général	5
	<b>Total</b>	<b>40</b>

### Vue d'ensemble

<b>CC</b>	Examen écrit	40
<b>CO et CPC</b>	Examen écrit	60
<b>Fiscalité</b>	Examen écrit	20
	<b>Total</b>	<b>120</b>

**A) Groupe de questions à répondre par juste ou faux 7 points**

**Évaluation du groupe de questions A1 – A3**

Veuillez compléter l'affirmation proposée par juste ou faux en cochant la case correspondante à votre réponse.

Chacune des réponses est évaluée selon le principe suivant :

Réponse exacte = 0,5 point = 0,5  
Réponse fausse = 0,0 point = 0,0

<b>Exercice A1</b>		<b>2</b>	
Notions juridiques, principes du droit et structure de l'ordre juridique.			
L'Ordonnance fédérale sur l'aménagement du territoire (OAT) est une ordonnance d'exécution du Code civil.	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	0,5	
La LFAIE est une norme de droit cantonal.	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	0,5	
Par contrat il est possible de déroger à une norme impérative du Code civil.	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	0,5	
La propriété est garantie par la Constitution fédérale.	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	0,5	
<b>Exercice A2</b>		<b>3</b>	
Droit des personnes et droit de la famille.			
Georges est sous l'effet d'une mesure d'interdiction et un curateur de représentation lui a été désigné. Il peut toutefois vendre son immeuble sans l'accord de son curateur.	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	0,5	
Valentine et Romain sont mariés sous le régime de la séparation de biens. Par conséquent, il leur est impossible d'acquérir un bien immobilier en qualité de copropriétaires.	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	0,5	
Kevin et Maximilien sont partenaires enregistrés. En cas de décès de l'un ou de l'autre, le Code civil prévoit que le survivant est héritier légal du défunt.	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	0,5	
Le mariage limite l'exercice des droits civils des époux	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	0,5	
Un ensemble d'héritiers (communauté héréditaire ou hoirie) constitue une personne morale.	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	0,5	
Le mandat pour cause d'inaptitude prive celui qui l'a rédigé de sa capacité civile active.	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	0,5	

<b>Exercice A3</b>		<b>2</b>	
<b>Droits réels</b>			
<p>Monsieur et Madame Thalmann sont domiciliés à Genève. Ils projettent d'acquérir à Nyon un appartement de 3 ½ pièces constitué en propriété par étage (PPE), qu'un courtier leur a présenté. Ils signent avec le courtier un document intitulé "engagement d'achat" portant sur l'appartement, et prévoyant diverses modalités.</p> <p>Répondez aux affirmations suivantes par juste ou faux en cochant la case correspondant à votre réponse.</p>			
La PPE est une forme de copropriété.	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	0,5	
Si Monsieur et Madame Thalmann renoncent à l'acquisition de l'appartement, ils vont devoir payer une indemnité aux propriétaires de l'appartement à vendre.	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	0,5	
Monsieur et Madame Thalmann (qui sont soumis au régime de la participation aux acquêts) peuvent librement choisir d'acquérir la part de propriété par étage en qualité de copropriétaires ou de propriétaires communs de cette unité PPE.	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	0,5	
Monsieur et Madame Thalmann savent qu'ils vont devoir s'adresser à un notaire pour finaliser la vente de cet appartement. Ils peuvent s'adresser au notaire de leur choix à Genève.	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	0,5	

**B) Cas pratiques** **28 points**  
**(droit des personnes, droit de la famille et droit réel)**

**Exercice B1**

Sandra et Jean Martin sont copropriétaires de l'immeuble art. 3952 de la Commune de Châtel-St-Denis depuis plus de dix ans. Ils veulent réaliser des travaux de rénovation, qui seront financés par un emprunt hypothécaire complémentaire auprès de leur banque.

Leur banque leur demande d'augmenter le capital de l'unique cédule hypothécaire qui grève leur immeuble (augmentation de CHF 100'000.--), pour garantir ce nouveau prêt.

- a) Indiquez à qui le couple doit s'adresser pour faire inscrire cette augmentation hypothécaire au Registre foncier (1 point) ?
- b) Décrivez quel est l'avantage pour la banque (par rapport à un autre créancier non garanti) d'être bénéficiaire d'une cédule hypothécaire sur cet immeuble, dans l'hypothèse où Sandra et Jean Martin cesseraient de payer comme convenu les intérêts et l'amortissement du prêt ? (2 point)
- c) Sandra et Jean Martin vendent leur immeuble à un acquéreur (ce qui leur permet de rembourser le prêt hypothécaire et de retirer un bénéfice). L'acquéreur finance cette acquisition en contractant un prêt hypothécaire auprès d'une assurance Expliquez ce que devient la cédule hypothécairee inscrite sur l'immeuble vendu (2 points)
- d) La cédule hypothécaire en question est une cédule hypothécaire "de registre". Définissez ce terme (1 point).

<b>6</b>	

a) .....

.....

.....

.....

.....

.....

b) .....

.....

.....

.....

.....

.....

**c)** .....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
**d)** .....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

--	--

**Exercice B2**

Janine Moret est propriétaire d'une maison individuelle à Vevey. Agée de 76 ans, elle décide de transmettre gratuitement à son fils Pierre, qui est d'accord, la propriété de cet immeuble. Ils conviennent ensemble que Pierre réalisera des travaux pour créer deux appartements dans la maison. Pierre vivra dans le premier appartement avec sa famille et Janine vivra dans le second appartement.

**Structure de la solution**

- a) Définissez le contrat qui permet ce transfert de propriété (1 point)
- b) Indiquez le nom des deux servitudes qui pourraient être inscrites sur l'immeuble et permettraient à Janine Moret de continuer à y vivre après le transfert de propriété en faveur de Pierre (2 points).  
Citez deux différences entre les deux servitudes (2 points).
- c) De quel type de servitude s'agit-il ? (1 point)
- d) Il existe deux types principaux de servitudes: indiquez ces deux types (1 point) et donnez un exemple de chaque (1 point)
- e) Quelle est la forme exigée par la loi pour constituer une servitude en général ? (1 point)

9

a) .....

.....

b) .....

.....

.....

.....

c) .....

.....

d) .....

.....

.....

.....

e) .....

.....

**Exercice B3**

John Smith, domicilié au Canada, a signé un contrat de travail avec une entreprise suisse, à Genève. Il a décidé d'acquérir un appartement à Vevey et a trouvé un objet à acquérir.

- a) Quelle loi entre en jeu pour déterminer si John Smith peut acquérir ce bien ? (1 point)
- b) Selon cette loi, citez les conditions à remplir pour que John Smith puisse devenir propriétaire en Suisse de cet appartement. (2 points)

a) .....

.....

b) .....

.....

.....

.....

.....

<b>3</b>	

**Exercice B4**

Roger Pilgrim est décédé. Il laisse à ses héritiers (sa femme et ses deux enfants majeurs) une ancienne ferme (vétuste) située hors zone à bâtir à Grangettes (canton de Fribourg). Sur l'extrait de cet immeuble de 2'800 m<sup>2</sup> figure la mention "non soumis à la LDFR". Un médecin domicilié dans le canton de Berne est intéressé à en faire l'acquisition.

**Question 1**

Quel rôle joue le certificat d'héritiers de feu Roger Pilgrim dans le transfert immobilier et en quoi intervient-il dans le cadre de cette transaction ? (2 points)

.....

.....

.....

.....

<b>10</b>	

**Question 2**

Cette « fermette » peut-elle être vendue à un acquéreur non exploitant agricole ?  
Expliquez votre réponse et citez votre base légale (2 points)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....


**Question 3**

Le médecin bernois fait l'acquisition de cette fermette. Il décide de consulter un architecte pour lui exposer son projet : il veut faire détruire la bâtisse actuelle, qui est vétuste, et envisage de faire réaliser sur ce terrain un bâtiment (dont l'emprise au sol sera d'environ quatre fois celle de la bâtisse actuelle) composé de 8 appartements en PPE.

L'architecte consulté lui explique que son projet n'est, en l'état, pas réalisable. Pour quelle raison ? Expliquez votre développement (2 points) et citez votre source légale (2 points).

Le médecin bernois se lance donc dans un projet de rénovation simple. Sa banque lui accorde un prêt hypothécaire et lui demande de faire inscrire une cédula hypothécaire sur l'immeuble situé en zone agricole mais muni de la mention « non soumis à la LDFR », en garantie d'un prêt. Cette inscription est-elle possible sur cet immeuble ? (1 point) Expliquez votre réponse (1 point)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....


**C) Questions d'ordre général**

**5 points**

**Exercice C1**

Georges Simpson a signé en mars 2018 un contrat de vente avec effet au 31 mai 2018 portant sur l'acquisition par lui-même d'un appartement sous forme de propriété par étage, dans le canton de Vaud. Le vendeur quitte la Suisse pour aller vivre à l'étranger peu après l'exécution de la vente.

En juin 2018 a lieu l'assemblée générale des propriétaires d'étages. Georges Simpson apprend à cette occasion que le vendeur n'a pas versé à la communauté les contributions prévues par le règlement pour les frais et charges communs et ce depuis deux ans.

**Questions**

- a) Quelle démarche l'administrateur de la PPE peut-il effectuer pour assurer le paiement des contributions pour les deux années passées ? (2 points)
- b) Le Registre foncier est-il concerné par cette démarche ? Expliquez en quoi (1 point).
- c) Quelles sont les conséquences financières pour Georges Simpson ? (1 point)
- d) Georges Simpson peut-il se retourner contre le vendeur pour obtenir le paiement du montant, lorsqu'il apprend que ce dernier est de retour en Suisse deux ans plus tard ? (1 point)

5

a) .....

.....

.....

b) .....

.....

.....

c) .....

.....

.....

.....

.....

d) .....



## Examen professionnel de développeur immobilier 2018

# Examen écrit

## Epreuve : Droit

### Partie : CO/CPC

© Commission suisse des examens de l'économie immobilière

Nom, prénom: .....

N° de candidat/e: .....

#### Outils autorisés

##### Calculatrice de poche

Seul le modèle **TI-30X IIB (Texas Instruments)** peut être utilisé lors de cette épreuve. Les laptops, tablettes, smartphones, et tout autre appareil connectable ou similaire sont formellement interdits.

##### Textes légaux

Sont autorisés le CC, CO, LP, CPC, LTVA et OBLF. Les éditions annotées de textes de loi (WEKA/Orell-Füssli et Schultess) sont admises et peuvent comporter des mises en évidence au marqueur fluorescent ainsi que des onglets, mais pas des notes, des compléments manuscrits ou des fiches personnelles séparées telles que des copies de cours. L'utilisation de textes légaux téléchargés sur Internet n'est pas autorisée. Les textes légaux doivent être apportés par les candidats. Les experts se réservent de procéder à un contrôle des textes légaux sur place. En cas de doute, les experts peuvent retirer un texte..

### Notes à l'attention des candidates/candidats à l'examen

1. Veuillez **impérativement** compléter l'entête de chaque page (numéro de candidat). Veuillez impérativement indiquer votre nom complet en plus du numéro de candidat sur les feuilles complémentaires. .
2. Les solutions doivent figurer dans l'espace libre situé au-dessous de chacune des questions.
3. Si vous avez utilisé des feuilles complémentaires pour rédiger votre solution, veuillez impérativement l'indiquer sur la copie de l'épreuve.
4. Vos réponses doivent être bien lisibles. L'évaluation tient également compte de la structure et le la présentation de votre réponse.
5. Les réponses sont prises en compte selon l'ordre dans lequel elles ont été données. Par exemple, si 8 le nombre de réponses demandées est 8 et que le candidat en a inscrit 10, seules les 8 premières réponses sont prises en compte.
6. Durée de l'examen: 60 minutes
7. Toutes les feuilles de réponses et de notes doivent être remises à la fin de l'examen. **Si tout ou partie d'une épreuve manque, aucune correction n'est effectuée.**

### Annexes

Aucune

### Abréviations

<b>CO</b>	Code des obligations
<b>CC</b>	Code civil suisse
<b>LP</b>	Loi fédérale sur la poursuite pour dettes et la faillite
<b>CPC</b>	Code de procédure civile
<b>OBLF</b>	Ordonnance sur le bail à loyer et le bail à ferme d'habitations et de locaux commerciaux

### Épreuves Sujet

### Pondération

<b>A</b>	CO, partie générale	15
<b>B</b>	CO, partie spéciale	25
<b>C</b>	CPC - garanties	20
<b>Total</b>		<b>60</b>

### Vue d'ensemble

<b>CC</b>	Examen écrit	40
<b>CO et CPC</b>	Examen écrit	60
<b>Fiscalité</b>	Examen écrit	20
<b>Total</b>		<b>120</b>

## A) CO Partie générale

**15 points**

### Évaluation du groupe de questions A1 – A3

Veillez compléter l'affirmation proposée par juste ou faux en cochant la case correspondant à votre réponse.

Chacune des réponses est évaluée selon le principe suivant:

Réponse exacte = 0,5 point = 0,5

Réponse fausse = 0,0 point = 0,0

<b>Exercice A1</b>		<b>2</b>	
L'obligation, la dette, la créance et le contrat.			
Un acte juridique unilatéral peut être constitutif d'une créance.	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	0,5
Le Code des obligations pose le principe de la forme écrite pour conclure un contrat.	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	0,5
La concordance des volontés exprimées par les parties est nécessaire pour qu'il y ait contrat.	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	0,5
L'enrichissement illégitime est une source contractuelle d'obligations.	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	0,5
<b>Exercice A2</b>		<b>3</b>	
La sources des obligations.			
La responsabilité du propriétaire d'un bâtiment ou d'un ouvrage est prévue par une disposition du Code des obligations.	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	0,5
Il est toujours possible de se désister d'un contrat, que ce désistement soit prévu ou non dans le contrat	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	0,5
Un testament est une source d'obligations	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	0,5
Une infraction pénale est généralement constitutive d'obligations selon le Code des obligations.	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	0,5
La source volontaire d'obligations par excellence est le contrat.	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	0,5
Acheter du pain chez son boulanger constitue un contrat qui implique échange de manifestations de volonté réciproques et concordantes.	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	0,5

<b>Exercice A3</b>			<b>5</b>	
<b>Le contrat.</b>				
Un contrat d'entreprise peut être signé par des parties représentées par des procurations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Une société commerciale exprime sa volonté par ses organes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
L'existence d'un contrat nécessite nécessairement un accord des volontés des parties.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
La forme orale du contrat est exclue par le CO.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Certains contrats ne sont valides que s'ils sont conclus en respectant la forme authentique.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Les contrats entachés de vice de consentement sont valables aussi longtemps que l'annulation n'a pas été constatée et décidée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Le mandat pour cause d'inaptitude permet au mandataire de représenter le mandant pour certains contrats, dès que le mandant n'est plus capable de discernement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
On dit que le débiteur en retard dans l'exécution de son obligation est "en demeure".	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Un intérêt moratoire est un intérêt dû par le débiteur qui ne paie pas une somme d'argent exigible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Il peut arriver qu'un contrat signé ne soit pas valide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		

<p><b>Exercice A4</b></p> <p>Jean RIEDOZ a commandé à la société BRACK SA un kit de construction d'une terrasse, pour le prix de CHF 3'000.--. Il a payé un acompte de 25% à la signature, le solde étant dû dans les 30 jours dès la livraison. La livraison a été fixée par contrat au plus tard le 29 avril 2018. Le 5 mai 2018, le kit n'a toujours pas été livré.</p> <p>Jean souhaite mettre fin au contrat, car entretemps il a trouvé une solution qui lui convient d'avantage pour la réalisation de sa terrasse.</p> <p><b>a)</b> Selon le CO, l'entreprise BRACK SA est-elle en demeure ? (1 points)          Expliquez les notions de demeure simple et qualifiée (2 points) et indiquez dans le cas présent de quel type de demeure il s'agit (1 point)</p> <p><b>b)</b> Jean peut-il se départir du contrat ?          Citez la disposition de la partie générale du CO qui s'applique (1 point).</p>	<p><b>5</b></p>	
<p><b>a)</b> .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>b)</b> .....</p> <p>.....</p>		

**B) CO Partie spéciale**

**25 points**

**Évaluation du groupe de questions B1- B2**

Veillez compléter l'affirmation proposée par juste ou faux en cochant la case correspondant à votre réponse.

Chacune des réponses est évaluée selon le principe suivant:

Réponse exacte = 1 point = 1  
Réponse fausse = 0,0 point = 0,0

<b>Exercice B1</b>			<b>5</b>	
Indiquez si les affirmations qui suivent sont justes ou fausses en cochant la case correspondante à votre réponse.				
Le contrat d'entreprise est un contrat révocable sans indemnité en tout temps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	
	juste	faux		
Dans un contrat d'entreprise, l'entrepreneur est en principe libre d'exécuter l'ouvrage lui-même (ou sous sa direction), ou alors de le faire exécuter par un tiers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	
	juste	faux		
Un droit d'emption peut être convenu et annoté sur un immeuble pour une durée de 25 ans.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	
	juste	faux		
L'acte par lequel un immeuble est donné gratuitement est un contrat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	
	juste	faux		
L'action en garantie pour les défauts d'un ouvrage immobilier dans le cadre d'un contrat d'entreprise se prescrit, selon la loi, par 5 ans dès la réception de l'ouvrage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	
	juste	faux		

**Exercice B2**

La société Smooke SA est propriétaire d'une parcelle à Chexbres. Elle a fait réaliser sur cette parcelle la construction d'une villa individuelle par l'entreprise Alpha Sàrl (en entreprise générale). Puis elle a vendu cet immeuble à Monsieur Jasmin Muller. Le contrat de vente signé entre Smooke SA et Monsieur Jasmin Muller contient une clause de garantie indiquant "la vente a lieu avec garantie".

Trois mois après l'exécution de la vente, Jasmin Muller constate l'apparition de fissures importantes au sous-sol et de traces d'humidité.

- a) Expliquez quelle doit être la démarche de Monsieur Jasmin Muller face à ce problème, à qui il doit s'adresser, sur quel contrat il va fonder sa demande et dans quel délai ? (4 points)
- b) Smooke SA peut-elle se retourner contre Alpha Sàrl pour invoquer ce défaut ? Que va-t-elle invoquer et sur quelle base ? Expliquez (4 points)

8

a) .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

b) .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Exercice B3**

Charles Andrey est architecte. Il a été chargé par Henri Journet, propriétaire d'un petit immeuble à Sion, de la surveillance du chantier de rénovation de son immeuble.

- a) Quel type de contrat lie vraisemblablement Charles Andrey et Henri Journet : contrat de mandat ou contrat d'entreprise ? (1 point)
- b) Indiquez quel est le critère essentiel qui permet de distinguer un contrat d'entreprise d'un contrat de mandat (1 point).
- c) Quelle est la responsabilité de l'architecte dans le cadre de son activité ? Citez la source légale (2 points)

4

a) .....

.....

b) .....

.....

.....

c) .....

.....

.....

.....

<p><b>Exercice B4</b></p> <p>Une parcelle sur Fribourg en zone à bâtir est propriété commune, en communauté héréditaire, de 3 personnes inscrites sur la base d'un certificat d'héritier: René, Jean et Paul.</p> <p>René est incapable de discernement et vit en home médicalisé, il est pourvu d'un curateur de représentation. Paul espère reprendre seul cet immeuble. Un projet de contrat est établi dans ce sens par un notaire (reprise par Paul de la part des deux autres propriétaires communs).</p> <p>a) Le contrat permettant le transfert de propriété des deux parts de propriété commune en faveur de Paul nécessite-t-il l'accord de la majorité ou de l'unanimité des propriétaires communs ? (1 point)</p> <p>b) Le curateur donne son accord au transfert. Cet accord est-il suffisant ? (1 point)</p> <p>c) Les propriétaires communs cédants exigent qu'une "part au gain pour 20 ans" soit prévue dans le contrat, ainsi qu'un "droit de préemption non qualifié pour 15 ans". Définissez et expliquez ces deux notions (4 points)</p> <p>d) Chacun de ces deux droits (droit de part au gain et droit de préemption) peuvent-ils être annotés sur cet immeuble siuté en zone à bâtir ? (2 points)</p>	<p><b>8</b></p>	
<p>a) .....</p> <p>b) .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>c) .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>d) .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		

## C) CPC et garanties et prescriptions

20 points

### Évaluation du groupe de questions C1

Veillez compléter l'affirmation proposée par juste ou faux en cochant la case correspondant à votre réponse.

Chacune des réponses est évaluée selon le principe suivant :

Réponse exacte = 1 point = 1  
Réponse fausse = 0,0 point = 0,0

<b>Exercice C1</b>		<b>5</b>	
Indiquez si les affirmations qui suivent sont justes ou fausses en cochant la case correspondante à votre réponse.			
Le CPC règle la compétence matérielle et fonctionnelle des autorités judiciaires civiles en Suisse.	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	1	
Le CPC est une loi d'exécution de la LAT.	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	1	
La convention conclue par les parties devant l'autorité de conciliation a, selon le CPC, la même valeur qu'un jugement.	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	1	
Selon le CPC, le demandeur a l'obligation de se présenter personnellement à l'audience de conciliation.	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	1	
Le CPC traite également de l'expertise comme moyen de preuve dans un procès civil	<input type="checkbox"/> juste <input type="checkbox"/> faux	1	

<p><b>Exercice C2</b></p> <p>L'entreprise DUBOBOIS SA a livré il y a quelques jours l'ouvrage commandé par Georgette Sallin, à Bex : il s'agissait de refaire entièrement le large balcon du premier étage (façade ouest) qui constitue également le toit de la terrasse de sa villa.</p> <p>Georgette Sallin n'est pas satisfaite, le résultat n'est pas celui qu'elle avait prévu. Elle décide de préparer son dossier et dépose une demande en justice visant à faire désigner un expert pour examen de l'ouvrage, comme le lui permet l'art. 367 al. 2 du Code des obligations.</p> <p><b>a)</b> Quelle sera le type de procédure applicable selon le CPC ? Citez la base légale (2 points).</p> <p><b>b)</b> Si Georgette engage ensuite un action au fonds (valeur litigieuse CHF 20'000.-), quel sera le type de procédure applicable ? Citez la base légale (2 points)</p>	<b>4</b>	
<p><b>a)</b> .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>b)</b> .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		

### Évaluation du groupe de questions C3

Veillez compléter l'affirmation proposée par juste ou faux en cochant la case correspondant à votre réponse.

Chacune des réponses est évaluée selon le principe suivant :

Réponse exacte = 1 point = 1

Réponse fausse = 0,0 point = 0,0

<b>Exercice C3</b>		<b>11</b>	
Indiquez si les affirmations qui suivent sont justes ou fausses en cochant la case correspondante à votre réponse.			
Le délai de garantie (prescription) de 5 ans prévu à l'art. 371 al. 2 CO pour le contrat d'entreprise en matière immobilière ne peut en aucun cas être réduit	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	1
Une cédula hypothécaire est une garantie réelle	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	1
Une cédula hypothécaire grevant un immeuble peut être remise à une banque par le propriétaire de l'immeuble pour garantir la dette d'un tiers débiteur non propriétaire de l'immeuble en question	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	1
Le cautionnement est une garantie personnelle	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	1
Le droit de rétention s'applique aux immeubles	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	1
La loi ne permet pas d'exclure la garantie pour les défauts apparents de l'immeuble, dans une vente immobilière	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	1
Si Marcel veut se porter caution d'une dette d'un tiers, il doit avoir le consentement écrit préalable de son épouse	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	1
La prescription court dès que la créance est devenue exigible	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	1
Une créance prescrite ne peut plus être invoquée en justice.	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	1
Dans le cadre d'un contrat de vente immobilière la garantie peut être exclue pour tout défaut, quel qu'il soit.	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	1
L'inscription d'un gage immobilier (par exemple cédula hypothécaire) rend la créance imprescriptible	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	1



## Examen professionnel de développeur immobilier 2018

# Examen écrit

## Epreuve : Droit

### Partie : Fiscalité

© Commission suisse des examens de l'économie immobilière

Nom, prénom: .....

N° de candidat/e: .....

#### Outils autorisés

##### Calculatrice de poche

Seul le modèle **TI-30X IIB (Texas Instruments)** peut être utilisé lors de cette épreuve. Les laptops, tablettes, smartphones, et tout autre appareil connectable ou similaire sont formellement interdits.

##### Textes légaux

Sont autorisés le CC, CO, LP, CPC, LTVA et OBLF. Les éditions annotées de textes de loi (WEKA/Orell-Füssli et Schultess) sont admises et peuvent comporter des mises en évidence au marqueur fluorescent ainsi que des onglets, mais pas des notes, des compléments manuscrits ou des fiches personnelles séparées telles que des copies de cours. L'utilisation de textes légaux téléchargés sur Internet n'est pas autorisée. Les textes légaux doivent être apportés par les candidats. Les experts se réservent de procéder à un contrôle des textes légaux sur place. En cas de doute, les experts peuvent retirer un texte.

### Notes à l'attention des candidates/candidats à l'examen

1. Veiller **impérativement** compléter l'entête de chaque page (numéro de candidat). Veuillez impérativement indiquer votre nom complet en plus du numéro de candidat sur les feuilles complémentaires. .
2. Les solutions doivent figurer dans l'espace libre situé au-dessous de chacune des questions.
3. Si vous avez utilisé des feuilles complémentaires pour rédiger votre solution, veuillez impérativement l'indiquer sur la copie de l'épreuve.
4. Vos réponses doivent être bien lisibles. L'évaluation tient également compte de la structure et de la présentation de votre réponse. .
5. Les réponses sont prises en compte selon l'ordre dans lequel elles ont été données. Par exemple, si le nombre de réponses demandées est 8 et que le candidat en a inscrit 10, seules les 8 premières réponses sont prises en compte.
6. Durée de l'examen : 20 minutes
7. Toutes les feuilles de réponses et de notes doivent être remises à la fin de l'examen. **Si tout ou partie d'une épreuve manque, aucune correction n'est effectuée.**

### Annexes

Aucune

### Abréviations

<b>CO</b>	Code des obligations
<b>CC</b>	Code civil suisse
<b>LTVA</b>	Loi fédérale régissant la taxe sur la valeur ajoutée
<b>LP</b>	Loi sur la poursuite pour dettes et la faillite
<b>LHID</b>	Loi fédérale sur l'harmonisation des impôts directs des cantons et des communes

Épreuves	Sujet	Pondération
<b>A</b>	Le système fiscal suisse	6
<b>B</b>	Taxe sur la valeur ajoutée	14
<b>Total</b>		<b>20</b>

### Vue d'ensemble du droit

<b>CC</b>	Examen écrit	40
<b>CO, CPC</b>	Examen écrit	60
<b>Fiscalité</b>	Examen écrit	20
<b>Total</b>		<b>120</b>

**A) Le système fiscal suisse** **6 points**

**Évaluation du groupe de questions A**

Décidez, pour chacune des questions, si la déclaration proposée est juste ou fausse.

Cochez (x) à chaque fois la case «juste» ou «faux».

Chacune des réponses est évaluée selon le principe suivant:

Réponse exacte = 0,5 point = 0,5  
 Réponse fausse = 0,0 point = 0,0

<b>Exercice A1</b>			<b>2</b>	
La famille Sand, de nationalité suisse, est domiciliée sur le canton du Valais. Le couple, marié sous le régime de la séparation de biens, a deux enfants scolarisés (école obligatoire) en Valais. Les conjoints travaillent tous deux en qualité de salariés sur le canton de Vaud.				
Les conjoints vivant à la même adresse de domicile ont un chapitre fiscal unique, même s'ils sont mariés sous le régime de la séparation de biens.	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	0,5	
L'imposition des conjoints (impôts sur le revenu et fortune cantonaux) fera l'objet d'une répartition cantonale entre les cantons du Valais et de Vaud.	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	0,5	
Les conjoints sont manifestement assujettis à la taxe sur la valeur ajoutée.	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	0,5	
La taxe poubelle facturée au couple dans la commune de domicile constitue une taxe causale.	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux	0,5	

<b>Exercice A2</b>			<b>4</b>	
<p>Veillez compléter l'affirmation proposée par juste ou faux en cochant la case correspondant à votre réponse.</p>				
La LHID traite de l'harmonisation des impôts indirects sur le plan cantonal et fédéral.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
La Confédération ne peut prélever que les impôts que la Constitution fédérale lui attribue.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Le gain en capital réalisé sur des éléments de la fortune privée mobilière est exonéré selon la LIFD.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Le gain en capital réalisé sur des éléments de la fortune immobilière est soumis à l'impôt sur le gain immobilier.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Un taux d'imposition est dit "proportionnel" lorsque le pourcentage de l'impôt augmente à mesure que le montant de la base d'imposition croît.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
L'abréviation RIE III signifie « Reprise par un Individu d'une Entreprise dans le tertiaire ».	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Le transfert de la propriété immobilière provoque dans de nombreux cantons la perception d'un droit de mutation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
L'impôt sur les successions est un impôt prélevé par la Confédération.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		

**B) Taxe sur la valeur ajoutée** **14 points**

**Évaluation du groupe de questions B1**

Décidez, pour chacune des questions, si la déclaration proposée est juste ou fausse.

Cochez (x) à chaque fois la case «juste» ou «faux».

Chacune des réponses est évaluée selon le principe suivant:

Réponse exacte = 0,5 point = 0,5

Réponse fausse = 0,0 point = 0,0

<b>Exercice B1</b>			<b>3</b>	
Veuillez compléter l'affirmation proposée ci-dessous en matière de LTVA par juste ou faux en cochant la case correspondant à votre réponse				
La « Division principale de la taxe sur la valeur ajoutée » fait partie de l'Administration cantonale des contributions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
La TVA est fondée sur le principe de l'autotaxation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
La méthode de décompte de la TVA est principalement de deux types : effective ou selon le taux de la dette fiscale nette/forfaitaire.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
En matière de LTVA, le terme d'option se réfère à l'imposition volontaire de prestations exclues du champ d'application de la LTVA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Le taux ordinaire de TVA pratiqué actuellement est de 8%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Un changement d'affectation d'un objet dont l'acquisition avait été soumise à la LTVA peut avoir pour effet une correction de la déduction de l'impôt préalable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		

**Exercice B2**

La société SILT Immobilier SA a décidé de vendre cinq appartements sur plan (PPE). Dans ce but, elle signe avec chaque acquéreur un contrat de vente suivi d'un contrat d'entreprise, alors que les travaux de construction du bâtiment n'ont pas encore débuté. Le permis de construire a par contre été délivré.

- a) Décrivez comment sera imposé sous l'angle de la LTVA le prix de vente relatif au terrain uniquement (1 points)
- b) Indiquez si la livraison des objets par la société sera soumise à la LTVA, dès lors qu'il s'agit de la vente d'un immeuble non construit suivi d'un contrat d'entreprise séparé ; expliquez votre réponse (2 points).

3

a) .....

.....

.....

.....

b) .....

.....

.....

.....

.....

.....

<b>Exercice B3</b>	<b>2</b>	
<p>L'école privée MATRANDIS dispense des cours au niveau primaire pour les enfants à haut potentiel. Elle est située sur le canton de Genève et est reconnue par l'Etat.</p> <p>Indiquez si les prestations d'enseignement dispensées par cette école sont soumises à la LTVA (1 point) et citez vos références légales (1 point).</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		

<b>Exercice B4</b>	<b>4</b>	
<p>Sophie Grandjean est une jeune entrepreneuse qui s'est spécialisée dans le domaine du coaching professionnel et privé. Elle est inscrite depuis 2010 au Registre du Commerce (Sophie Grandjean entreprise individuelle, à Renens).</p> <p>En 2014, l'entreprise a fait l'acquisition d'une voiture pour la somme de Fr. 54 000.- (TVA 8 % incluse). En 2016, Sophie a décidé pour diverses raisons de transférer dans sa fortune personnelle ce véhicule.</p> <p>Expliquez les conséquences fiscales (TVA) du transfert du véhicule dans la fortune privée en indiquant l'article de loi pertinent (1 point) et effectuez les calculs pour définir la correction de l'impôt préalable (3 points).</p> <p>.....</p>		

**Exercice B5**

En 2015, Simon crée une petite société de conseils en informatique et achète du matériel informatique. Deux ans plus tard, il est assujetti à la LTVA. Il demande à sa fiduciaire de le renseigner sur le traitement fiscal du matériel informatique en question. Son fiduciaire lui parle alors de « dégrèvement ultérieur de l'impôt préalable ».

Expliquez la notion de « dégrèvement ultérieur de l'impôt préalable » (2 points).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

<b>2</b>	



## Examen professionnel de développeur immobilier 2018

### Examen écrit

# Epreuve : Connaissances de la construction

© Commission suisse des examens de l'économie immobilière

Nom, prénom: .....

N° de candidat/e: .....

#### Outils autorisés

Aucun outil autorisé.

### Notes à l'attention des candidates/candidats à l'examen

1. Veiller **absolument** à remplir l'entête (n° de candidat/e) de chacune des pages. Sur les pages supplémentaires, inscrire absolument le n° de candidat/e et le nom complet.
2. Les solutions doivent être rédigées dans l'espace libre situé au-dessous de chacune des questions.
3. Si des pages supplémentaires s'avèrent nécessaires, veiller absolument à ajouter un renvoi correspondant sur la page de l'épreuve.
4. Les solutions doivent être lisibles. La structure et la présentation comptent dans l'évaluation.
5. Les réponses partielles sont évaluées dans l'ordre indiqué (exemple : si 8 réponses sont exigées et 10 réponses sont énumérées, seules les 8 premières sont évaluées).
6. Temps disponible : **90 minutes**
7. L'ensemble des feuilles de solutions et des notes doit être remis. **Si tout ou partie d'une épreuve manque, aucune correction n'est effectuée.**

### Annexes

Annexe 1 - Plan de situation : Parcelles 1254 et 1267

Annexe 2 - Plan de situation avec zone de verdure

Annexe 3 – Plan du sous-sol semi-enterré

Annexe 4 – Photos

Annexe 5 – Plan de détail et de situation

### Abréviations

CO Code des obligations

CC Code civil suisse

OBLF Ordonnance sur le bail à loyer et le bail à ferme d'habitations et de locaux commerciaux

Épreuves / Sujet	Pondération
<b>A</b> Droit de la construction	10
<b>B</b> Cas pratique : nouvelle construction	40
<b>C</b> Cas pratique : rénovation / transformation	40
<b>Total</b>	<b>90</b>

**A) DROIT DE LA CONSTRUCTION**

**10 points**

**Contexte**

Des tiers qui ont des objections à la réalisation d'un projet de construction peuvent s'impliquer dans la procédure d'autorisation de construire (opposition). Il est possible d'utiliser des voies de droit (recours) contre l'autorisation de construire.

<b>Exercice A1</b>	<b>2</b>	
	Enumérez les 2 conditions obligatoires nécessaires à la délivrance d'une autorisation de construire (Art. 22 LAT).	
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		

<b>Exercice A2</b>	<b>2</b>	
	Décidez, pour chacune des questions, si la déclaration proposée est juste ou fausse. Cochez (x) à chaque fois la case correspondant à votre réponse. Chacune des réponses est évaluée selon le principe suivant :	
Réponse exacte	= 0,5 point	= 0,5
Réponse fausse	= 0,0 point	= 0,0
Le coefficient d'utilisation du sol (CUS) est le rapport entre l'ensemble de la surface brute de plancher déterminante imputable et la surface de terrain constructible.	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux
Le coefficient d'occupation du sol (COS) est le rapport entre la surface constructible d'un bien-fonds et sa surface effective.	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux
L'indice de surface verte (SVER) est le rapport entre la surface verte imputable (surface ouverte servant durablement d'espace de jeu et de détente ou de jardins) et la surface bâtie déterminante.	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux
Le coefficient de masse est le rapport entre le volume bâti au-dessus et au-dessous du sol et la surface de terrain effective.	<input type="checkbox"/> juste	<input type="checkbox"/> faux

**Exercice A3**

Enumérez 4 principes permettant la conservation du paysage (Art. 3 LAT) :

<b>4</b>	

- 1) .....
- .....
- .....
- 2) .....
- .....
- .....
- 3) .....
- .....
- .....
- 4) .....
- .....
- .....

<b>Exercice A4</b>			<b>2</b>	
<p>Décidez, pour chacune des questions, si la déclaration proposée est juste ou fausse. Cochez (x) à chaque fois la case correspondant à votre réponse.</p> <p>Chacune des réponses est évaluée selon le principe suivant :</p> <p>Réponse exacte = 0,5 point = 0,5 Réponse fausse = 0,0 point = 0,0</p> <p>Les plans directeurs comportent des engagements et visent une organisation spécifique de parties du territoire. Évaluez les déclarations suivantes :</p>				
La densification selon les plans directeurs ont valeur obligatoire pour les autorités.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5	
	juste	faux		
Les plans directeurs sont composés de directives fédérales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5	
	juste	faux		
Les plans directeurs peuvent être cantonaux ou communaux mais ne peuvent pas être intercommunaux.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5	
	juste	faux		
Les propriétaires fonciers peuvent former opposition contre les plans directeurs.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5	
	juste	faux		

## **B) CAS PRATIQUE – NOUVELLE CONSTRUCTION**

**40 points**

### **Contexte initial**

Dans l'exercice de vos fonctions, vous recevez un mandat de votre client pour réaliser sur les parcelles 1254 et 1267, un projet immobilier comportant des logements et un parking souterrain.

Quelques questions doivent être traitées impérativement avant l'élaboration de l'avant-projet et la dépose du dossier auprès des autorités.

### Annexe 1 : Plan de situation : Parcelles 1254 et 1267

- La surface des deux parcelles réunies est de 1'539 m<sup>2</sup>.
- Le coefficient d'utilisation du sol est de 1,7.  
(L'optimisation maximale du CUS est recherchée par le maître d'ouvrage)
- La distance aux limites est de 5.00 m.
- Le terrain est plat et sans contrainte de végétation et de servitudes.
- La hauteur maximale est de 9 m hors sol, avec des vides d'étage de 2.60 m.
- La toiture est plate et végétalisée.
- Nombre de places de parc : 1 / 100 m<sup>2</sup> SPD logement et 10% pour les visiteurs.
- La valeur locative de la région se situe entre 240.- et 300.- fr./m<sup>2</sup> par an selon la typologie et le niveau et 150 fr./mois pour des places intérieures et 100.- fr./mois pour les places extérieures.
- Prix au m<sup>3</sup> : Niveaux hors sol, habités = 900 fr./m<sup>3</sup> et niveaux en sous-sol = 400 fr./m<sup>3</sup>
- Prix des aménagements extérieurs = 120 fr./m<sup>2</sup>
- La nature du terrain étant de mauvaise constitution, des travaux spéciaux sont nécessaires, soit considérer 200 fr./m<sup>2</sup> de surface construite au sol.
- Les risques de promotion s'élèvent à 20% dans cette région, non compris les frais financiers.
- Toutes les places de parc se trouvent en sous-sol. La surface moyenne par place de parc, y compris les circulations, est de 26 m<sup>2</sup>.

<b>Exercice B1</b> Répondez aux questions suivantes sur le potentiel constructible.	<b>12</b>	
<p><b>a)</b> Dessinez la surface constructible au sol <u>sur l'annexe 1</u>.</p> <p><b>b)</b> Selon le gabarit obtenu par le calcul précédent de la surface par la hauteur maximale, et en cherchant une optimisation du rendement, donnez une typologie possible des appartements par étage ainsi que leur surface (SPD). Tous les appartements doivent avoir au moins un séjour et une chambre.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>... puis calculez la surface locative possible :</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><b>2</b></p> <p><b>1</b></p>	
<p><b>c)</b> En considérant construire au gabarit maximum, calculez la surface au sol maximale possible de la construction.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><b>1</b></p>	
<p><b>d)</b> Selon le potentiel constructible, calculez le nombre de places de parc à aménager entièrement dans le sous-sol.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><b>2</b></p> <p><b>1</b></p>	

- e) Calculez le revenu locatif annuel du projet immobilier selon les réponses antérieures. Réponse libre sur le tableau ci-dessous, selon votre proposition b).

Étage	Nombre	Surface m <sup>2</sup>	Fr./ m <sup>2</sup> / an	EL mois / app	EL annuel
Rez-de-chaussée					
1er étage					
2ème étage					
<b>TOTAL</b>					
Places de parc					
Revenu locatif total :					

5

<b>Exercice B2</b> Suite aux calculs précédents, répondez aux questions suivantes relatives aux investissements nécessaires à la réalisation de l'opération.	<b>18</b>	
<b>a)</b> Citez deux méthodes de structuration pour l'établissement d'une estimation des coûts (abréviation et terme complet).  1) ..... .....  2) ..... .....	<b>2</b>	
<b>b)</b> Calculez le volume de l'immeuble selon la norme SIA 416 d'après les résultats de l'exercice B1. Calculez la surface hors sol et surface du sous-sol.  ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....	<b>4</b>	



**Faisabilité de l'opération**

**a) Calculez la valeur de rendement de cet objet, par la construction du taux de capitalisation.**

Frais financiers	Taux	Quantité	%
Fonds étranger 1er rang			
Fonds étranger 2ème rang			
Rendement fonds propres		20%	
Augmentation FP par amortissement			
Provisions			
<b>Taux de capitalisation net</b>			

**b) ...puis établissez le calcul de capitalisation :**

.....

.....

**c) Calculez le prix maximum du terrain que le maître de l'ouvrage peut accepter (en Frs et en Frs/m<sup>2</sup>) selon votre résultat du coût du projet de l'exercice B2.**

.....

.....

.....

.....

<b>3</b>	
<b>2</b>	
<b>5</b>	

**C) CAS PRATIQUE – RENOVATION / TRANSFORMATION 40 points**

**Contexte initial**

Nous vous présentons une magnifique bâtisse. Elle a bénéficié des petites rénovations telles que le remplacement du chauffage au charbon (origine) par un chauffage au mazout dans les années 50. Certains stores et quelques fenêtres en chêne ont été remplacés par du PVC dans les années 80.

Cet immeuble est **recensé** en note 2 (sur une échelle de 1 à 7, exemple : Cathédrale de Lausanne note 1) **auprès des monuments et sites** en raison de la présence des magnifiques vitraux et des éléments de serrurerie en fer forgé.

Il s'agit d'un immeuble locatif de bureaux situé dans un quartier périphérique d'une ville moyenne de Suisse romande d'une surface au sol de 195 m<sup>2</sup> (brute), sur 4 niveaux habitables (rez-de-chaussée, 2 étages, combles) avec 1 sous-sol semi-enterré. Il est érigé sur la parcelle n°6539 d'une surface de 1'670 m<sup>2</sup>, dont 400 m<sup>2</sup> sont en zone forêt et le restant en zone constructible. L'immeuble possède un garage souterrain contigu avec 10 places de stationnement.

*Annexes 2, 3 et 4 : Plan de situation, plan du sous-sol, photos.*

<p><b>Exercice C1</b></p> <p>En vous basant sur le contexte et les annexes 2, 3 et 4, répondez aux questions suivantes :</p> <p><b>a)</b> Donnez le coefficient d'utilisation du sol (CUS ou IUS) de ce bien-fonds.</p> <p><b>b)</b> Donnez le coefficient d'occupation du sol (COS) de cet immeuble.</p> <p><b>c)</b> Des dépôts loués ont été aménagés dans le sous-sol (voir plan). Ces locaux comptent-ils dans la surface déterminante ?</p>	<p><b>4</b></p> <hr/> <p><b>1.5</b></p> <p><b>1.5</b></p> <p><b>1</b></p>	
<p><b>a)</b> .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>b)</b> .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>c)</b> .....</p>		

<b>Exercice C2</b> Répondez aux questions suivantes <u>à l'aide de l'annexe 5</u> :	<b>15</b>	
<b>a)</b> Donnez la signification des couleurs sous chiffre A sur le plan : ..... ..... .....	<b>3</b>	
<b>b)</b> Donnez la signification du symbole sous chiffre B sur le plan : ..... .....	<b>1</b>	
<b>c)</b> Donnez la signification du symbole sous chiffre C sur le plan : ..... .....	<b>1</b>	
<b>d)</b> Donnez la signification du dessin sous chiffre D sur le plan : ..... .....	<b>1</b>	
<b>e)</b> Donnez la signification du symbole sous chiffre E sur le plan : ..... .....	<b>1</b>	
<b>f)</b> Donnez la signification du symbole sous chiffre F sur le plan : ..... .....	<b>1</b>	

**g)** Donnez la signification du symbole sous chiffre G sur le plan :

.....  
.....

1

**h)** Donnez la signification du symbole sous chiffre H sur le plan :

.....  
.....

1

**i)** Donnez la signification du symbole sous chiffre I sur le plan :

.....  
.....

1

**j)** Donnez la signification du symbole sous chiffre J sur le plan :

.....  
.....

1

**k)** Donnez la signification du symbole sous chiffre K sur le plan :

.....  
.....

1

**l)** Sous chiffre L sur le plan, donnez la signification de la différenciation des hachures (large et serrée) des bâtiments :

.....  
.....

1

**m)** Donnez la signification de la flèche sous chiffre M sur le plan :

.....  
.....

1

<p><b>Exercice C3</b> Répondez aux questions suivantes :</p>	<p><b>10</b></p>	
<p><b>a)</b> Donnez 6 éléments de construction nécessitant, pour des bâtiments anciens tels que l'exemple, une mise en conformité afin de répondre aux normes en vigueur :</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><b>6</b></p>	
<p><b>b)</b> Le propriétaire actuel souhaite transformer cet immeuble en locatif d'habitation, quelle est la procédure à appliquer ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><b>1</b></p>	
<p><b>c)</b> Après s'être adjudgé les services d'un architecte, le projet exige des ouvertures en façade. Quelle est la procédure à faire ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><b>1</b></p>	
<p><b>d)</b> Le projet exige des places de parc supplémentaires. Le service des monuments et sites interdisent la construction de places de stationnement hors sol. En tant que planificateur, que proposez-vous à votre client en observant les annexes 2, 3 et 4 ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><b>2</b></p>	

<b>Exercice C4</b> Répondez aux questions suivantes :	11	
<p><b>a)</b> Selon l'observation visuelle des photographies en annexe, l'immeuble présente quelques éléments décoratifs. Dotez cet immeuble (décennie).</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	1	
<p><b>b)</b> Quelles sont les contraintes lors d'une rénovation et/ou transformation d'un immeuble classé par les monuments et sites (ou le patrimoine) ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	2	
<p><b>c)</b> Sachant que la maison est protégée, est-ce que le remplacement de doubles fenêtres en chêne par des vitrages isolants en PVC serait possible aujourd'hui ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	1	
<p><b>d)</b> Les stores à rouleau en bois sont d'origine, ils posent des problèmes lors de leur manipulation. Peut-on les remplacer par des nouveaux stores ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	1	

**e) Le bilan énergétique de cette bâtisse est négatif. Que préconisez-vous comme optimisation thermique (4 éléments) ?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**f) Lors d'un changement d'affectation de bureaux en logements, pour des bâtiments anciens tel que l'exemple, citez au moins deux mesures à prendre pour combattre le bruit d'une voie de chemin de fer en limite nord de propriété ?**

.....  
.....  
.....

<b>4</b>	
<b>2</b>	



## Examen professionnel de développeur immobilier 2018

Examen écrit

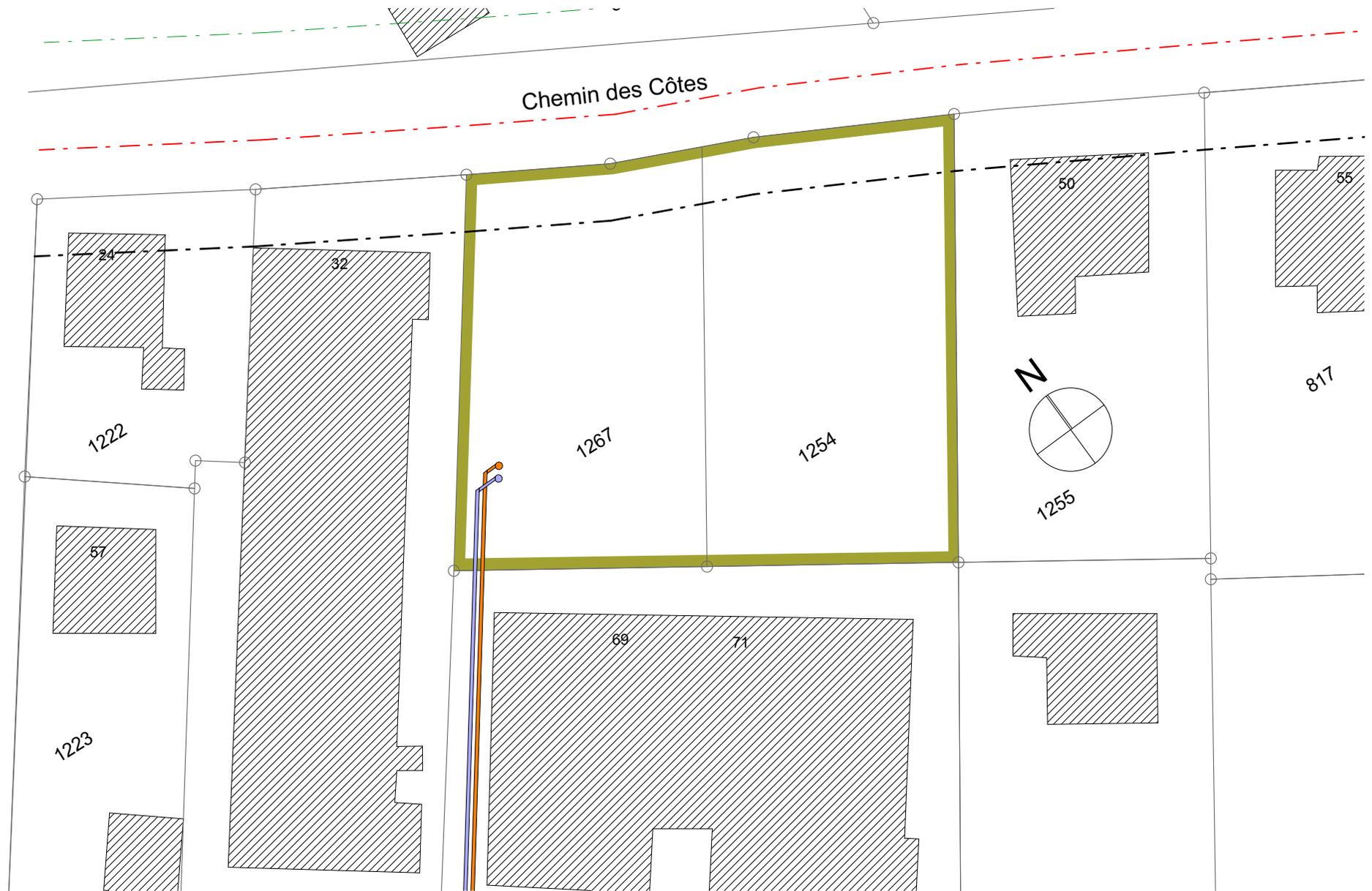
# Epreuve : Connaissances de la construction

© Commission suisse des examens de l'économie immobilière

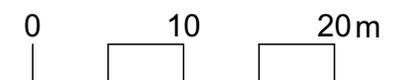
## ANNEXES

- Annexe 1** : Plan de situation parcelles 1254 et 1267
- Annexe 2** : Plan de situation avec zone de verdure
- Annexe 3** : Plan du sous-sol semi enterré
- Annexe 4** : Photos
- Annexe 5** : Plan de détail et de situation

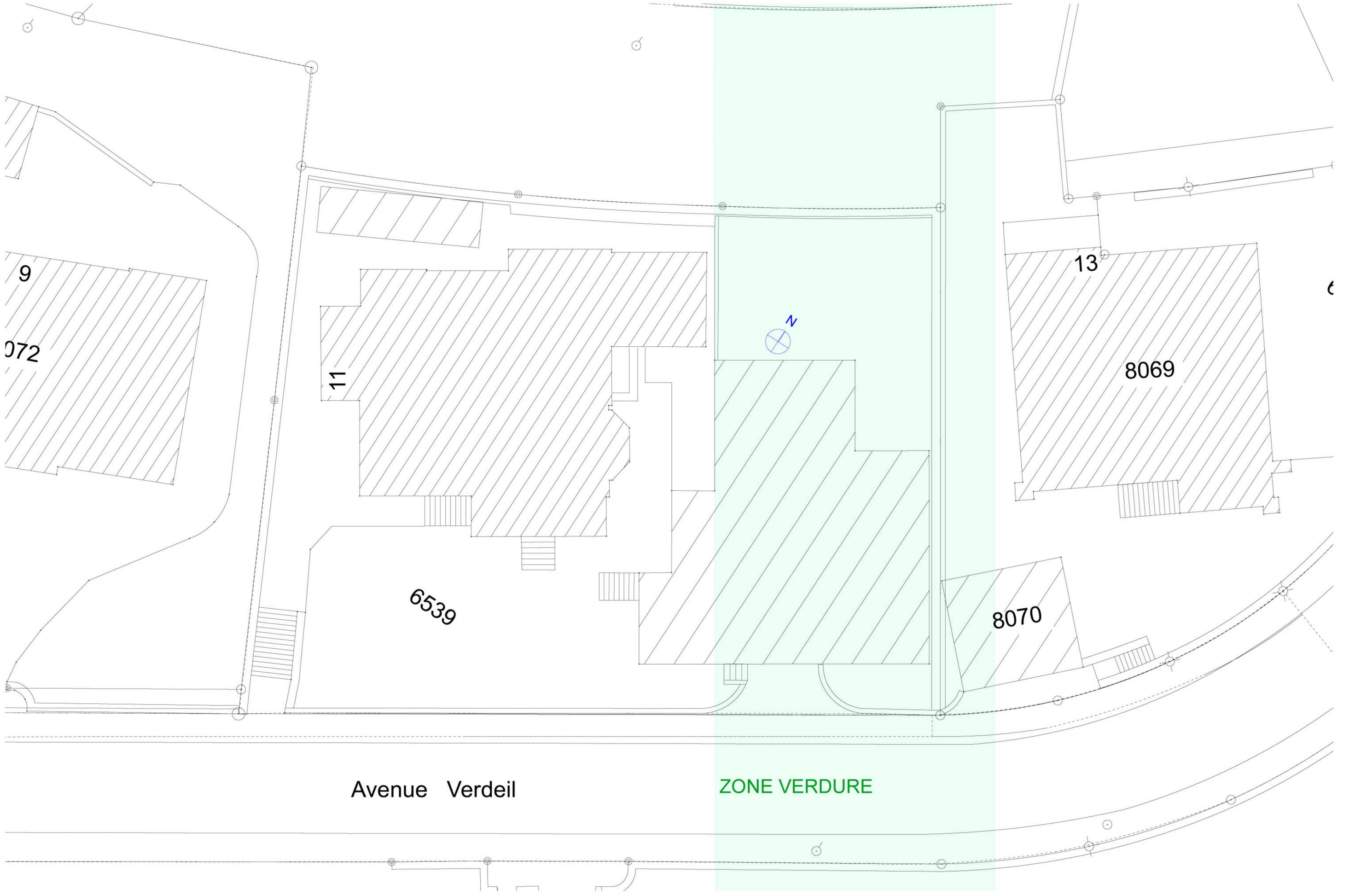
# B) CAS PRATIQUE ANNEXE 1

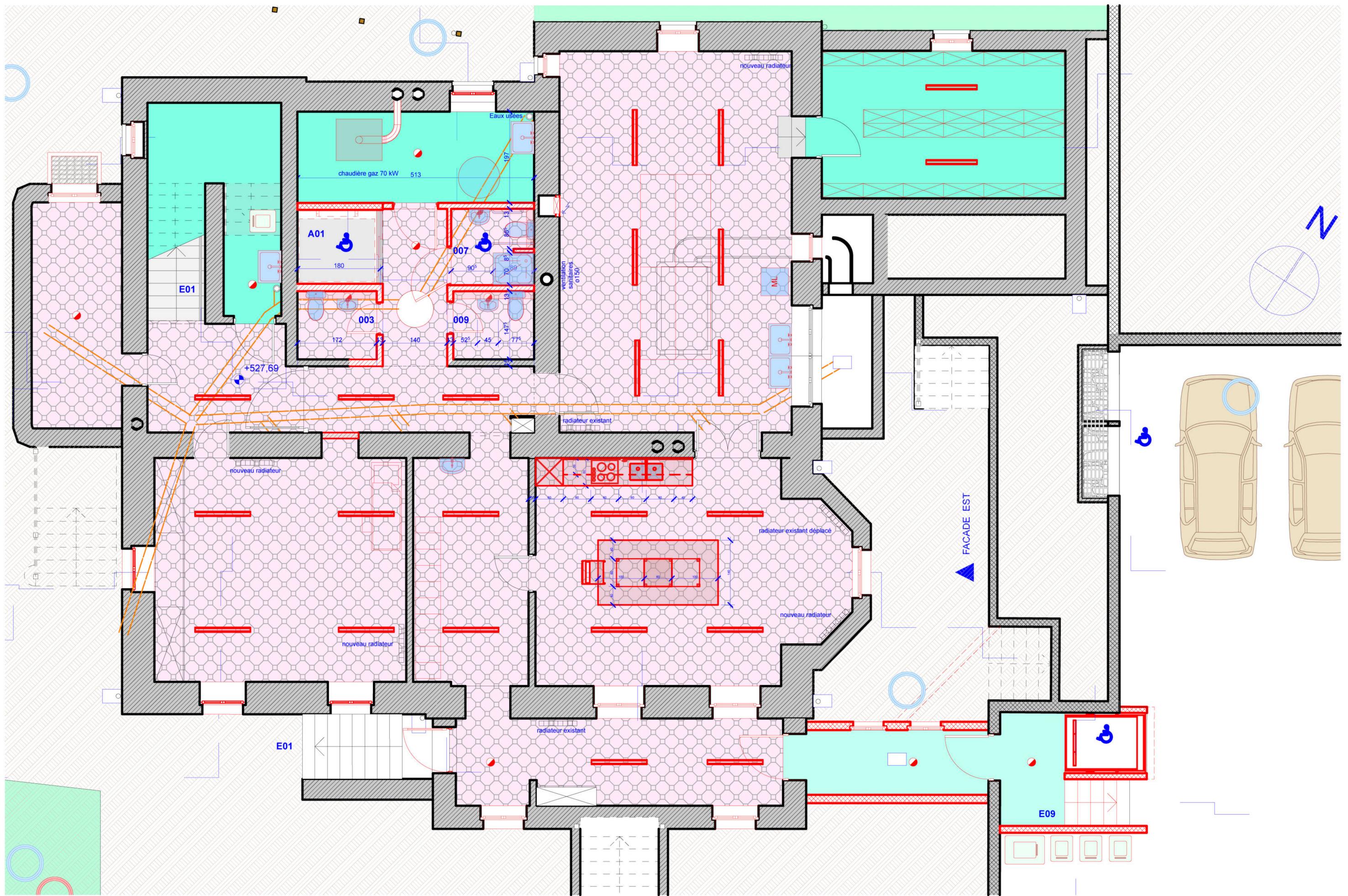


1/500

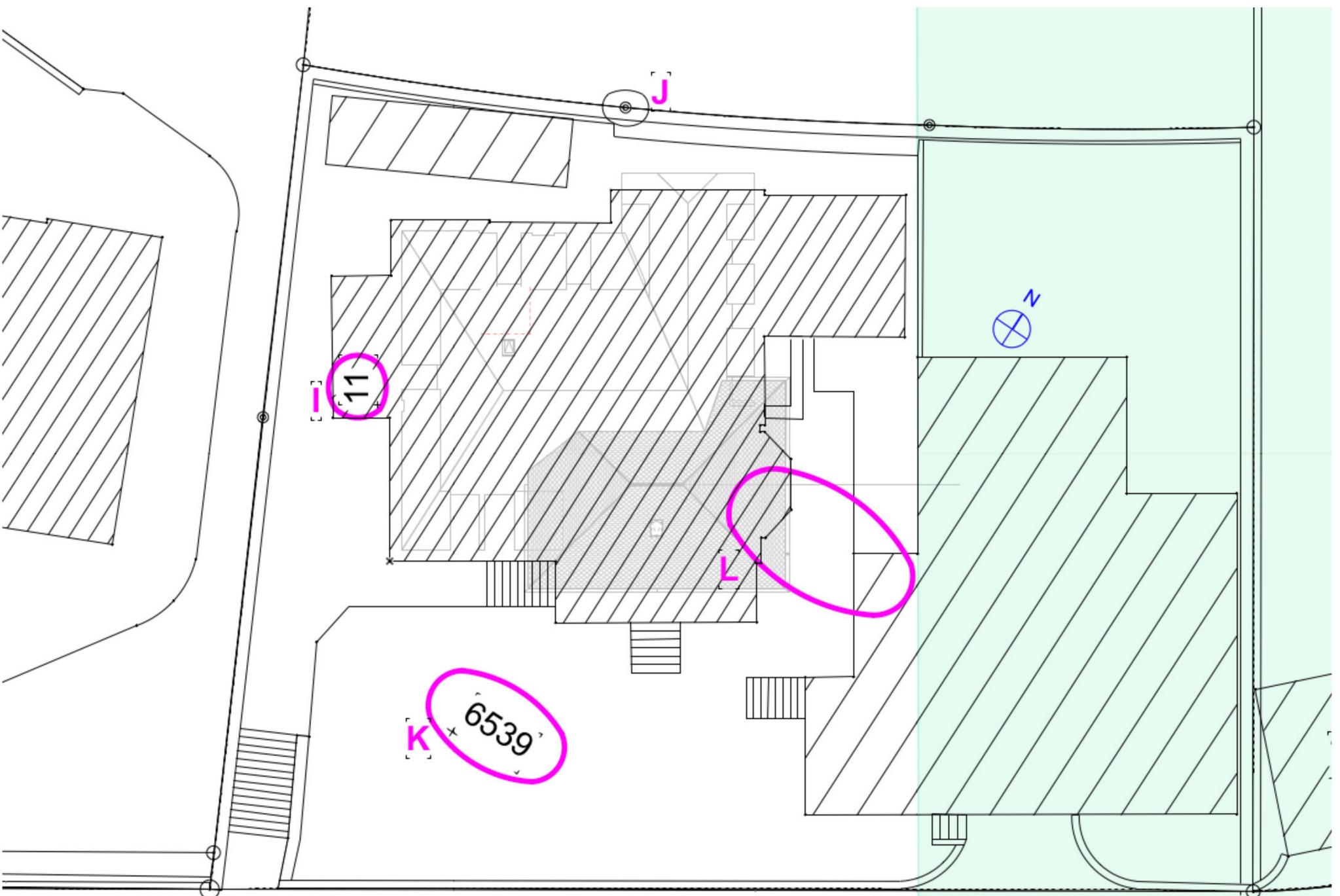
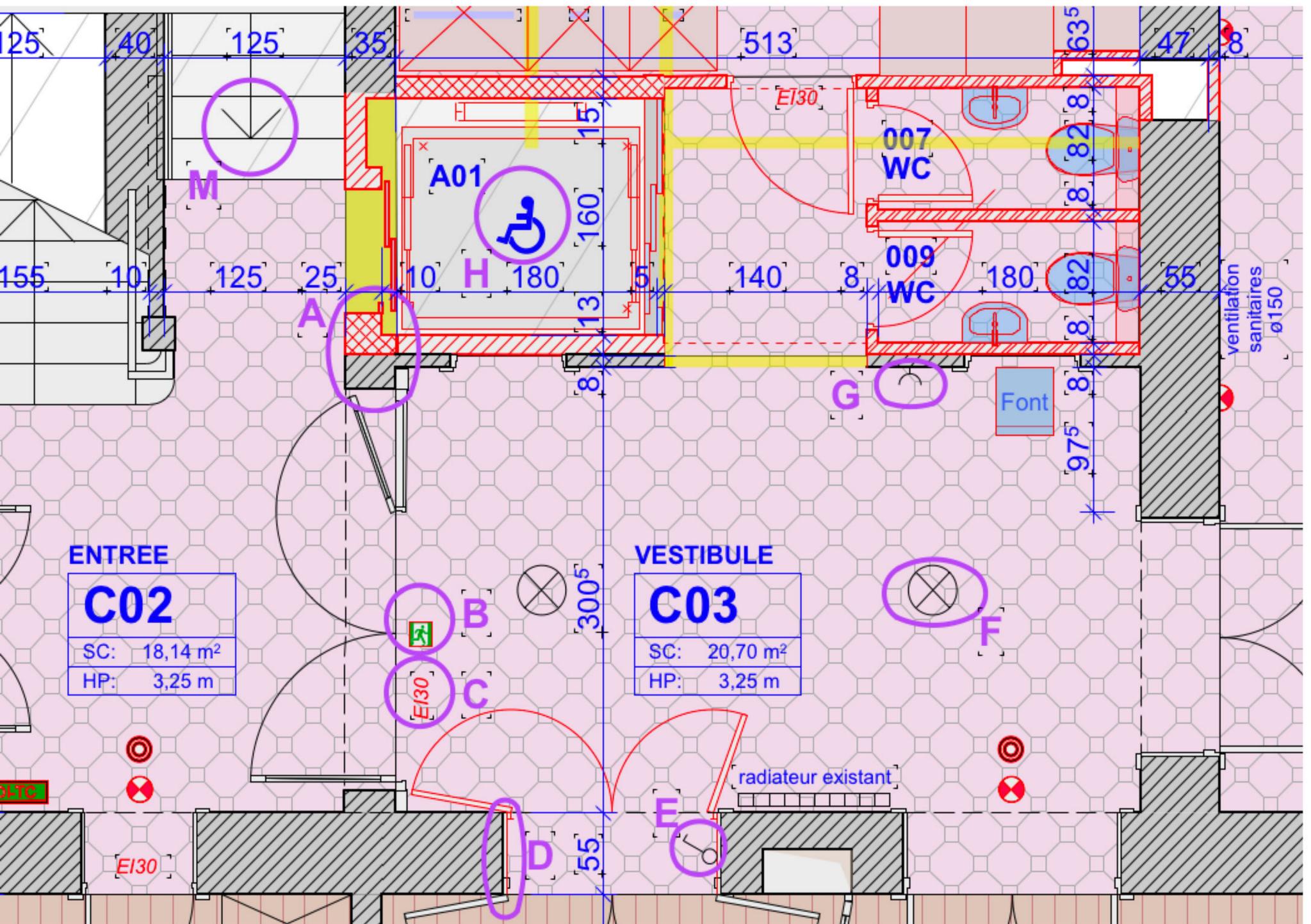


# C) CAS PRATIQUE ANNEXE 2











## Examen professionnel de développeur immobilier 2018

### Examen écrit

# Épreuve: Gestion de projet

© Commission suisse des examens de l'économie immobilière

Nom, prénom: .....

N° de candidat/e: .....

#### Outils autorisés

##### Calculatrice de poche

Seul le modèle **TI-30X IIB (Texas Instruments)** peut être utilisé lors de cette épreuve. Les laptops, tablettes, smartphones et tout autre appareil connectable ou similaire sont formellement interdits.

##### Textes légaux

Sont autorisés le CC, CO, LP, LTVA, CPC et OBLF. Les éditions annotées de textes de loi (WEKA / Orell Füssli & Schulthess) sont admises et peuvent comporter des mises en évidence au marqueur fluorescent ainsi que des onglets, mais pas des notes, des compléments manuscrits ou des fiches personnelles séparées telles que des copies de cours. L'utilisation de textes légaux téléchargés sur Internet n'est pas autorisée. Les textes légaux doivent être apportés par les candidats. Les experts se réservent le droit de procéder à un contrôle des textes légaux sur place.

### Notes à l'attention des candidates/candidats à l'examen

1. Veiller **absolument** à remplir l'entête (n° de candidat/e) de chacune des pages. Sur les pages supplémentaires, inscrire absolument le n° de candidat/e et le nom complet.
2. Les solutions doivent être rédigées dans l'espace libre situé au-dessous de chacune des questions.
3. Si des pages supplémentaires s'avèrent nécessaires, veiller absolument à ajouter un renvoi correspondant sur la page de l'épreuve.
4. Les solutions doivent être lisibles. La structure et la présentation comptent dans l'évaluation.
5. Les réponses partielles sont évaluées dans l'ordre indiqué (exemple: si 8 réponses sont exigées et 10 réponses sont énumérées, seules les 8 premières sont évaluées).
6. Temps disponible: **120 minutes**
7. L'ensemble des feuilles de solutions et des notes doit être remis. **Si tout ou partie d'une épreuve manque, aucune correction n'est effectuée.**

### Annexes

Sans

### Abréviations

Pas d'abréviation

Exercice	Sujet	Pondération
1	Invitation à une réunion, ordre du jour	12
2	Présidence de réunion	8
3	Analyse des parties prenantes	16
4	Définition de projet	12
5	Planification des ressources	22
6	Organisation de projet	32
7	Facteurs de succès	18
		<b>120</b>

## Contexte

Vous travaillez à la haute école «Lac Lemon» en qualité de responsable de projet du département Facility Management. Outre différentes autres tâches, vous représentez le maître d'ouvrage du projet de construction «O2» à Morges (VD), où la haute école prévoit de réaliser un nouveau site. À terme, quelque 300 personnes y travailleront et le site offrira également des cours de formation initiale et continue pour environ 4000 participants. Les locaux de travail et de cours seront complétés par un centre de conférence pouvant accueillir 700 personnes.

Certains points revêtant une grande importance pour votre employeur ont été abordés lors de la dernière réunion de la commission de construction.

1. Le contrat stipule qu'un total fixe de 350 places de parc est attribué à la haute école «Lac Lemon». Le planificateur général vous apprend aujourd'hui que cette clause ne pourra pas être honorée car seules 300 places de parc restent disponibles sur l'aire prévue – 100 auraient déjà été attribuées à d'autres locataires.
2. On vous informe également qu'une descente d'air froid apparaît au niveau des surfaces de bureaux. La norme SIA correspondante n'est pas respectée, de peu. Le planificateur général vous recommande de ne rien entreprendre car la réfection entraînerait des frais de l'ordre d'un million de francs.

Vous êtes aussi chargé, à l'interne, de présider la commission des utilisateurs, laquelle réunit des représentants des futurs utilisateurs des salles de cours et des surfaces de bureaux. La question du mobilier de bureau a été discutée lors de la dernière réunion de la commission des utilisateurs. On vous avait prévenu auparavant que ce thème est très sensible, et en effet la discussion n'a pas manqué de dégénérer.

### Exercice 1 – Invitation à la réunion du planificateur général

12

La prochaine réunion de la commission de construction doit traiter le problème de la descente d'air froid. Vous avez reçu l'invitation ci-après de l'assistant du planificateur général. Vous estimez que cette invitation est peu judicieuse.

((Entête))

Invitation à la réunion de la commission de construction 21

Madame,  
Monsieur,

Nous avons le plaisir de vous inviter à la prochaine réunion de la commission de construction:

Date: XX YY 2018

Heure: 08h00 à 09h00

Lieu: Salle de réunion 02, site de Morges

Ordre du jour:

1. Salutations	10'
2. État d'avancement du projet	30'
3. Rapport sur les interfaces	60'
4. Descente d'air froid	10'

Le dossier des points 2 et 3 est joint à la présente; celui du point 4 est en préparation.

Bien cordialement,

Luc Fischer

- Décrivez six points faibles de l'invitation (6 points).
- Pour chacun des points faibles, mentionnez une mesure concrète et appropriée à prendre (6 points).

<b>Point faible 1 et mesure à prendre :</b>
<b>Point faible 2 et mesure à prendre :</b>
<b>Point faible 3 et mesure à prendre :</b>
<b>Point faible 4 et mesure à prendre :</b>
<b>Point faible 5 et mesure à prendre :</b>
<b>Point faible 6 et mesure à prendre :</b>

2	
2	
2	
2	
2	
2	

<b>Exercice 2 - Présidence de réunion</b>		<b>8</b>
<p>Lors de la dernière réunion de la commission des utilisateurs, la discussion est soudain devenue très émotionnelle. Vous avez été surpris et parfois dépassé par la violence des échanges. Aujourd’hui, vous relisez vos notes et examinez comment vous auriez dû diriger les débats pour éviter cela, en tant que président de la réunion.</p> <p>Indiquez une réaction appropriée à chacune des déclarations ci-après.</p>		
<b>Déclaration 1 de Chantal S., directrice de l’association de professeurs :</b>		
«C’est vraiment typique ! Nous autres professeurs de la haute école sommes toujours invités trop tard.»		
Votre intervention :		2
<b>Déclaration 2 de Lucie N., directrice du département d’économie :</b>		
«Encore une fois, c’est tout à l’avantage des professeurs. Depuis le dernier projet, les intérêts ont été respectés de manière tout à fait unilatérale.»		
Votre intervention :		2
<b>Déclaration 3 de Xavier H., directeur du département d’informatique :</b>		
«Mais c’est tout simplement de la merde !»		
Votre intervention :		2
<b>Déclaration 4 de Sébastien J., directeur du corps intermédiaire :</b>		
«Cher Xavier, je trouve ton comportement puéril.»		
Votre intervention :		2

**Exercice 3 : Analyse des parties prenantes**

Selon le contrat, la haute école dispose de 350 places de parkings. Le planificateur général vous informe qu'il ne peut vous en attribuer que 300. Le contrat prévoit que les places de parc de la haute école doivent être louées à bail fixe. Mais les départements concernés vous signalent qu'ils ne sont pas prêts à assumer le risque de perte locative éventuelle des places de parkings.

Vous avez informé aujourd'hui votre supérieur administratif (directeur administratif de la haute école) de l'évolution de la situation. Le directeur administratif vous charge de définir des solutions possibles à ce problème. Vous décidez de commencer par mener des entretiens avec les différents groupes d'utilisateurs futurs.

- Identifiez six groupes d'utilisateurs à interroger dans le cadre de votre enquête (6 points).
- Résumez pour chaque groupe d'utilisateurs, les attentes en terme financier et de quantité de places. Mentionnez aussi leur intérêt pour la disponibilité des places de parkings (6 points).
- Enfin, procédez à une évaluation de la clause contractuelle présente dans le contrat (4 points).

16

N°	Groupe d'utilisateurs	Attentes
1		
2		
3		

2

2

2

4			2
5			2
6			2

<b>Évaluation de la clause contractuelle :</b>
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4
---

<p><b>Exercice 4 - Définition de projet</b></p> <p>Pour traiter la problématique des places de parkings, vous avez décidé de constituer un groupe de projet chargé d'élaborer des solutions possibles. Vous présentez le mandat de projet aujourd'hui au directeur administratif. Celui-ci avance qu'il ne s'agit «absolument pas» d'un projet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mentionnez quatre caractéristiques de projets et expliquez-les (8 points)</li> <li>• Évaluez sur cette base si l'élaboration de solutions possibles peut être qualifiée de projet.(4 points).</li> </ul>	12	
---	----	--

Caractéristique de projet	Explications		
		2	
		2	
		2	
		2	

Évaluation		
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	4	

### **Exercice 5 - Planifications des ressources**

22

Demain, vous avez votre «jour fixe» avec le directeur administratif. La dernière fois, il vous a prié de lui présenter un aperçu de votre charge de travail.

Pour un poste à plein temps, la semaine de travail comprend 42,5 heures de travail. Aucune suppléance n'est prévue pendant vos vacances. Vous êtes employé à 80%.

Vacances : Vous prévoyez vos vacances pendant les semaines calendaires 30 et 31.

Formation continue : Jusqu'à la fin de la semaine 29, vous suivez une formation dans le domaine de la «gestion multi-projets». Selon la convention correspondante, vous pouvez y consacrer un jour de travail par semaine (note : cette tâche est dessinée sur le tableau ci-après).

Projet «O2» : La charge de travail représente 8 heures de travail par semaine jusqu'à la semaine 29, y compris. À partir de la semaine 29, vous vous attendez à une charge de travail de l'ordre de 16 heures de travail par semaine. Vous prévoyez une charge supplémentaire de 8 heures de travail par semaine peu avant l'inauguration du nouveau site (semaines 36 et 37).

Commission des utilisateurs : Une réunion hebdomadaire est prévue pendant les semaines 22 à 29 y compris. La préparation d'une telle réunion nécessite environ 4 heures de travail, auxquelles s'ajoutent 4 heures pour la réunion elle-même.

Charge de travail de base : La charge de base comprenant les accords internes et les entretiens au sein du Facility Management équivaut à 8 heures de travail par semaine.

Projet «Rénovation Campus Soleil» à Morges : Il est prévu que vous preniez en charge le projet «Campus Soleil» dès la semaine 29. La charge de travail est estimée à 16 heures par semaine.

#### **Partie 5A**

- Établissez le diagramme des ressources selon les indications susmentionnées (10 points).

#### **Partie 5B**

L'absence de suppléance pendant les vacances est inadmissible sur le plan légal comme au niveau de la gestion.

- Mentionnez trois raisons pour lesquelles une suppléance est indispensable du point de vue de l'exploitation (6 points).

#### **Partie 5C**

Le directeur administratif reconnaît la nécessité d'une suppléance et définit immédiatement une solution.

- Élaborez trois mesures concrètes permettant de lisser la situation actuelle (6 points).



2. ....

.....

.....

3. ....

.....

.....

2

2

**Partie 5C :**

**Mesure 1 :**

.....

.....

.....

.....

2

**Mesure 2 :**

.....

.....

.....

.....

2

**Mesure 3 :**

.....

.....

.....

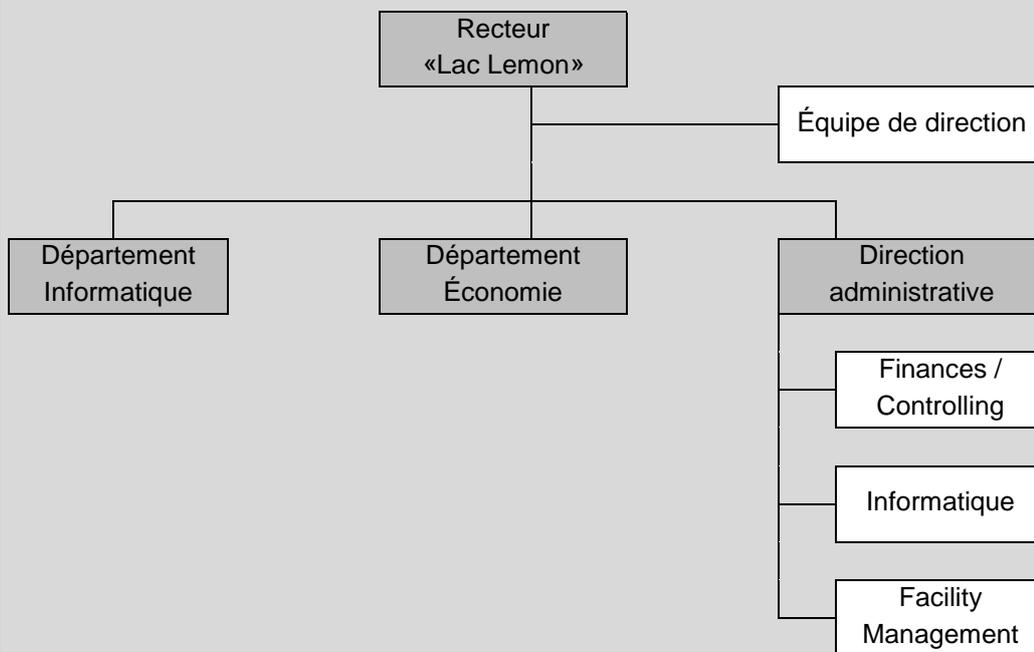
.....

2

### Exercice 6 - Organisation de projet

32

Les projets de construction de la haute école «Lac Lemon» ont souvent été confiés au Facility Management (organisation de projet linéaire). Compte tenu des importants projets à venir, la direction souhaite réexaminer l'organisation de projet.



*Extrait simplifié de l'organigramme de la haute école «Lac Lemon»*

La direction de la haute école vous demande de mentionner deux autres formes d'organisation de projet judicieuses (2 points chacune) et de les représenter graphiquement (5 points chacune).

De plus, elle souhaite connaître trois avantages et trois inconvénients de chacune de ces formes (1 point chacun).

Évaluez enfin dans quelle mesure les organisations de projet proposées se prêtent à la situation (3 points chacune).



<b>Organisation 2 :</b> ..... .....		2	
<b>Représentation graphique :</b>		5	
<b>Avantages :</b>	<b>Inconvénients :</b>		
1.	1.	2	
2.	2.	2	
3.	3.	2	
<b>Synthèse :</b> ..... ..... .....		3	

**Exercice 7 - Facteurs de succès**

**18**

Mentionnez six facteurs de succès essentiels pour le projet en question (1 point chacun). Pour chacun des facteurs, indiquez une mesure permettant de le favoriser dans le cadre du projet (2 points chacun).

1. ....	1	
.....		
.....	2	
.....		
.....		
2. ....	1	
.....		
.....	2	
.....		
.....		
3. ....	1	
.....		
.....	2	
.....		
.....		
4. ....	1	
.....		
.....	2	
.....		
.....		

5. ....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
6. ....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

1	
2	
1	
2	



**Examen professionnel de développeur immobilier 2018**

## **Examen écrit**

### **Epreuve : Promotion immobilière**

### **Épreuve partielle: Promotion immobilière I**

© Commission suisse des examens de l'économie immobilière

Nom, prénom: .....

N° de candidat/e: .....

#### **Outils autorisés**

##### **Calculatrice de poche**

Seul le modèle **TI-30X IIB (Texas Instruments)** peut être utilisé lors de cette épreuve. Les laptops, tablettes, smartphones ou autres appareils similaires sont formellement interdits.

##### **Textes légaux**

Sont autorisés le CC, CO, LP, LTVA, CPC et OBLF. Les éditions annotées de textes de loi (WEKA / Orell Füssli & Schulthess) sont admises et peuvent comporter des mises en évidence au marqueur fluorescent ainsi que des onglets, mais pas des notes, des compléments manuscrits ou des fiches personnelles séparées telles que des copies de cours. L'utilisation de textes légaux téléchargés sur Internet n'est pas autorisée. Les textes légaux doivent être apportés par les candidats. Les experts se réservent le droit de procéder à un contrôle des textes légaux sur place.

### Notes à l'attention des candidates/candidats à l'examen

1. Veiller **absolument** à remplir l'entête (n° de candidat/e) de chacune des pages. Sur les pages supplémentaires, inscrire absolument le n° de candidat/e et le nom complet.
2. Les solutions doivent être rédigées dans l'espace libre situé au-dessous de chacune des questions.
3. Si des pages supplémentaires s'avèrent nécessaires, veiller absolument à ajouter un renvoi correspondant sur la page de l'épreuve.
4. Les solutions doivent être lisibles. La structure et la présentation comptent dans l'évaluation.
5. Les réponses partielles sont évaluées dans l'ordre indiqué (exemple: si 8 réponses sont exigées et 10 réponses sont énumérées, seules les 8 premières sont évaluées).
6. Temps disponible: **240 minutes**
7. L'ensemble des feuilles de solutions et des notes doit être remis. **Si tout ou partie d'une épreuve manque, aucune correction n'est effectuée.**

### Annexes

Annexe 1 : « Schéma parcellaire », énoncé pour l'exercice d'application 1 de l'exercice M

Épreuves	Sujet	Pondération
<b>Partie 1 - Questions brèves</b>		
A	Processus de développement immobilier	18
B	Analyse de site	10
C	Aménagement du territoire	15
D	Evaluation de la valeur d'un bien immobilier / Expertises	12
E	Etudes de marché	10
F	Processus de planification et construction	6
G	Rentabilité et plans financiers	25
H	Commercialisation et mise en valeur	12
I	Utilisation et exploitation d'immeubles	12
J	Droit	11
K	Fiscalité	11
		<b>142</b>
<b>Partie 2 – Choix multiples</b>		
L	Thèmes A à M	30
		<b>30</b>
<b>Partie 3a – Exemples d'application</b>		
M	Exemple d'application 1	38
N	Exemple d'application 2	30
		<b>68</b>
<b>Total</b>		<b>240</b>

**PARTIE 1 – QUESTIONS BREVES**

**A) Processus de développement immobilier**

**18 points**

**Exercice A1**

3

Énoncez les six étapes principales d'un développement immobilier.

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....

**Exercice A2**

15

En lien avec ces phases de développement, listez :

- trois intervenants principaux
- trois types d'analyses nécessaires
- ainsi que trois risques s'y rapportant

3  
6  
6

Intervenants :

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Analyses :

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Risques :

.....  
 .....  
 .....  
 .....



**C) Aménagement du territoire**

**15 points**

<p><b>Exercice C1</b></p> <p>Quelles sont les trois idées maîtresses de la révision de la Loi sur l'Aménagement du Territoire (LAT) mis en vigueur par le Conseil fédéral le 1<sup>er</sup> mai 2014 ?</p>	<b><u>3</u></b>	
<p>1) .....</p> <p>.....</p> <p>2) .....</p> <p>.....</p> <p>3) .....</p> <p>.....</p>		
<p><b>Exercice C2</b></p> <p>Quelles en ont été les conséquences concrètes ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Citez 2 conséquences pour les propriétaires de terrain</li> <li>- Citez 2 conséquences pour les développeurs</li> <li>- Citez 2 conséquences pour les autorités (cantons et/ou communes)</li> </ul>	<b><u>6</u></b>	
<p>Pour les propriétaires :</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Pour les développeurs :</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Pour les autorités :</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		



**D) Evaluation de la valeur d'un bien immobilier/Expertise 12 points**

<b>Exercice D1</b> Citez trois valeurs d'expertise et expliquez-les.	<u>6</u>	
..... ..... ..... ..... ..... .....		
<b>Exercice D2</b> Citez six paramètres nécessaires à expertiser un immeuble de rendement existant.	<u>6</u>	
..... ..... ..... ..... ..... .....		



**F) Processus de planification et construction 6 points**

<b>Exercice F1</b>	<b><u>2</u></b>	
Quel est la différence entre CFC et CFE et à quoi servent-ils ?  ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....		
<b>Exercice F2</b>	<b><u>1</u></b>	
Quel est le règlement SIA utilisé dans un processus de planification pour calculer les honoraires d'architecte ?  .....		
<b>Exercice F3</b>	<b><u>3</u></b>	
Citez les six phases de planification de ce règlement.  1) ..... 2) ..... 3) ..... 4) ..... 5) ..... 6) .....		

**G) Rentabilité et plans financiers**

**25 points**

<p><b>Exercice G1</b></p> <p>A) Comment définit-on le rendement brut d'un bien immobilier ?</p> <p>B) Quelle est la différence avec le rendement net ?</p> <p>C) Comment calcule-t-on le rendement net sur fonds propres ?</p> <p>D) Pour un investisseur institutionnel, lequel des ratios entre rendement net et rendement net sur fonds propres est le plus pertinent ?</p>	<p><u>4</u></p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	
<p>A) .....</p> <p>.....</p> <p>B) .....</p> <p>.....</p> <p>C) .....</p> <p>.....</p> <p>D) .....</p> <p>.....</p>		
<p><b>Exercice G2</b></p> <p>Calculez le rendement brut d'un immeuble purement résidentiel dont les caractéristiques sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Superficie du terrain = 800m<sup>2</sup></li> <li>• Coût du terrain = CHF 1'000/m<sup>2</sup></li> <li>• Frais de mutation = 3%</li> <li>• Indice d'utilisation du sol (IUS) = 1.2</li> <li>• Le potentiel constructible est utilisé à 100%</li> <li>• 3 niveaux complets et attique (pas de sous-sol)</li> <li>• surface de l'attique = 70% de la surface d'un niveau (pas pris en compte dans le IUS)</li> <li>• Hauteur des étages = 3m</li> <li>• Surface locative = 80% des surfaces brutes</li> <li>• Loyers moyens = CHF 220/m<sup>2</sup>/an</li> <li>• 15 places de parc extérieurs louées CHF 80/mois</li> <li>• Coût de construction CFC 1-5 = CHF 950/m<sup>3</sup></li> </ul> <p><b>Calcul en page suivante svp</b></p>	<p><u>10</u></p>	

Exercice G2 – Calcul du rendement brut

--	--

**Exercice G3**

Vous souhaitez construire un immeuble résidentiel destiné à la vente par lots PPE. Vous avez déjà obtenu le permis de construire et à présent, vous devez assurer le financement de la construction. Le projet se définit comme suit :

- CFC 0 : CHF 3'000'000.-
- CFC 1 – 5 : CHF 7'000'000.-
- Surface de vente : 2'000m<sup>2</sup>
- Prix de vente moyen : CHF 6'000 / m<sup>2</sup>
- Frais de courtage = 3.00% en sus
- Préventes : 40% (paiement 20% à la signature et 80% à la remise des clés)
- Fonds propres cash : CHF 1'000'000.-

- A) Sur la base de ce qui précède, quel montant allez-vous demander à votre banquier pour le financement de votre projet ?
- B) Si aucune autre vente n'est signée au cours de la construction, quel sera le nouveau montant de crédit lors de la livraison des lots PPE ?

**8**

6

2

Calcul

<b>Exercice G4 - Financement immobilier</b>			<b><u>3</u></b>	
<p>Décidez, pour chacune des questions, si la déclaration proposée est juste ou fausse. Cochez (x) à chaque fois la case correspondant à votre réponse. Chacune des réponses est évaluée selon le principe suivant:</p> <p>Réponse exacte = 0,5 point = 0,5 Réponse fausse = 0,0 point = 0,0</p>				
Les immeubles détenus dans la fortune commerciale peuvent être amortis fiscalement. Cela peut engendrer des réserves latentes ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Le sol ne peut pas être amorti fiscalement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
En Suisse le volume d'endettement hypothécaire par habitant ne cesse de reculer depuis des années car les bas taux d'intérêts hypothécaires ont incité les débiteurs à rembourser leurs hypothèques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Les rendements immobiliers sont généralement moins élevés que les rendements des titres cotés en Bourse. Toutefois en période de bas taux d'intérêts, l'effet de levier permet d'atteindre des rendements sur fonds propres très élevés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Le contrat relatif à la constitution d'un droit de gage immobilier peut être établi par une Banque.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Extrait du registre foncier : les droits de gage immobilier sont mentionnés sous la rubrique « charges foncières ».	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		

**H) Commercialisation et mise en valeur 12 points**

<b>Exercice H1</b>	<b><u>2</u></b>	
Dans le cadre d'un contrat de vente, quelle est l'obligation essentielle du vendeur et quelle est l'obligation essentielle de l'acheteur ?		
<u>Obligation du vendeur</u>		
.....		
.....		
.....		
.....		
<u>Obligation de l'acheteur</u>		
.....		
.....		
.....		
<b>Exercice H2</b>	<b><u>1</u></b>	
Quelle est la forme du contrat pour la vente d'immeuble ?		
.....		
.....		
<b>Exercice H3</b>	<b><u>3</u></b>	
Citez 3 buts de la forme du contrat de vente d'immeuble.		
1) .....		
.....		
2) .....		
.....		
3) .....		
.....		

<p><b>Exercice H4</b></p> <p>Citez les 4 clauses du contrat de vente que l'on dit objectivement essentielles.</p>	<u>2</u>	
<p>1) .....</p> <p>2) .....</p> <p>3) .....</p> <p>4) .....</p>		
<p><b>Exercice H5</b></p> <p>Quelle est la sanction si la forme du contrat de vente d'immeuble n'est pas respectée ?</p>	<u>1</u>	
<p>.....</p> <p>.....</p>		
<p><b>Exercice H6</b></p> <p>A) De quelle catégorie de régime fait partie la PPE ?</p> <p>B) La PPE se compose de deux éléments distincts, qui se différencient notamment par l'usage privatif ou non. Quelles sont ces deux « parties » d'une PPE ?</p>	<u>3</u> 1 2	
<p>A) .....</p> <p>.....</p> <p>B) .....</p> <p>.....</p>		

**I) Utilisation et exploitation d'immeuble**

**12 points**

<b>Exercice I1</b> Citez quatre phases du cycle de vie d'un bien immobilier)	<u>2</u>	
1) .....		
2) .....		
3) .....		
4) .....		
<b>Exercice I2</b> Les choix constructifs et d'aménagement vont avoir un impact sur la future maintenance et les charges d'exploitation. Citez 4 choix constructifs qui influenceront durablement les charges d'exploitation de l'immeuble.	<u>2</u>	
1) .....		
.....		
2) .....		
.....		
3) .....		
.....		
4) .....		
.....		

<p><b>Exercice I3</b></p> <p>A) Donnez une définition du Facility Management et le nom de la norme SIA d0165.</p> <p>B) En Suisse, l'organisme du CRB (Centre suisse d'études pour la rationalisation de la construction), en association avec l'IFMA (International Facility Management Association) et la SIA, ont mis en place des processus pour définir les prestations de Property et Facility Management.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comment se nomme cette structure ?</li> <li>- Citez 2 fondamentaux qu'elle définit au niveau du Facility Management</li> </ul>	<p><u>4</u></p> <p>2</p> <p>2</p>	
<p><u>Question A</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Norme SIA : .....</p> <p><u>Question B</u></p> <p>Nom de la structure : .....</p> <p>Fondamentaux :</p> <p>1) .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>2) .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		



**J) Droit**

**11 points**

**Exercice J1**

3

Citez deux types de contrats liés à un développement immobilier pour chacune des étapes clé suivantes d'un projet :

- transaction terrain
- construction
- exploitation

Terrain : .....

Construction : .....

Exploitation : .....

**Exercice J2**

2

Citez deux régimes de propriété.

1) .....

.....

.....

.....

2) .....

.....

.....

.....



**K) Fiscalité**

**11 points**

<p><b>Exercice K1</b></p> <p>Les bénéfices réalisés lors de la vente par un privé d'un bien immobilier sont imposés par les cantons.</p> <p>A) Comment appelle-t-on cet impôt ? B) Comment se calcule l'impôt sur le gain immobilier ? C) Citez une particularité du taux d'imposition ?</p>	<p><u>4</u></p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>	
<p>A) .....</p> <p>B) .....</p> <p>.....</p> <p>C) .....</p> <p>.....</p>		
<p><b>Exercice K2</b></p> <p>L'entreprise DUPONT est assujettie à la TVA et réalise un CA de CHF 400'000.- (hors TVA 7.7%) au premier trimestre 2018. Durant cette période elle a effectué des achats de matériel pour un montant de CHF 124'070.40 (TVA 7.7% incluse). Calculez le montant de la créance TVA.</p>	<p><u>4</u></p>	
<p><u>Calcul</u></p>		

<b>Exercice K3 - TVA</b>			<b><u>3</u></b>	
<p>Décidez, pour chacune des questions, si la déclaration proposée est juste ou fausse. Cochez (x) à chaque fois la case correspondant à votre réponse. Chacune des réponses est évaluée selon le principe suivant:</p> <p>Réponse exacte = 0,5 point = 0,5 Réponse fausse = 0,0 point = 0,0</p>				
La personne assujettie à la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) est le consommateur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
La taxe sur la valeur ajoutée est un impôt direct.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Les cantons décident des prestations pouvant être imposées volontairement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
La valeur de vente d'un terrain peut être imposée par option.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Un assujetti TVA qui construit un bâtiment dont l'activité est soumise est autorisé à déduire l'impôt préalable de toutes les dépenses de construction.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Le revenu locatif d'un immeuble détenu dans la fortune privée est soumis à la TVA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		

## PARTIE 2 – CHOIX MULTIPLES

### L) Thèmes A à M

30 points

Vous trouverez ci-après 13 questions à choix multiples. Cochez (x) la bonne réponse dans le champ prévu à cet effet. Seule une réponse est correcte.

Si vous changez d'avis, entourez d'un cercle la réponse que vous avez cochée (x) par erreur. Alors, la réponse entourée d'un cercle ne comptera pas.

#### Exercice L1 – Loi sur l'aménagement du territoire

2

Suite à la révision de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire qui est entrée en vigueur le 1er mai 2014, de quel délai disposent les cantons pour faire approuver leur plan directeur par la Confédération ?

<input type="checkbox"/>	Le délai dépend des cantons
<input type="checkbox"/>	Aucun délai n'a été fixé
<input type="checkbox"/>	4 ans
<input type="checkbox"/>	5 ans

#### Exercice L2 – Loi sur l'aménagement du territoire

2

Les plans d'affectation règlent le mode d'utilisation du sol. Pour ce faire, ces plans délimitent le territoire en 3 grands types de zone, quelles sont-elles ?

<input type="checkbox"/>	Zones de logements, zones artisanales et zones rurales
<input type="checkbox"/>	Zones de développement, zones bâties et zones réservées
<input type="checkbox"/>	Zones à bâtir, zones agricoles et zones à protéger
<input type="checkbox"/>	Zones d'agglomérations, zones touristiques et zones d'assolement

**Exercice L3 – Normes SIA**

2

Que règle la norme SIA 102 ?

	Les prestations et honoraires des architectes
	Les conditions générales pour l'exécution des travaux de construction
	Surfaces et volumes des bâtiments et aménagements extérieurs
	Exigences posées aux éléments de protection

**Exercice L4 – Surfaces et volumes des bâtiments**

2

Selon la norme SIA 416, la surface de plancher (SP) se subdivise en :

	Surface utile principale (SUP) + surface utile secondaire (SUS) + surface d'installation (SI) + surface de construction porteuse (SCP) + surface de construction non porteuse (SCN)
	Surface nette (SN) + surface de construction (SC)
	Surface utile principale (SUP) + surface utile secondaire (SUS) + surface de dégagement (SD) + surface d'installations (SI) + surfaces de construction porteuse (SCP)
	Surface utile (SU) + surface de construction (SC) + surface d'installation (SI)

**Exercice L5 – Surfaces et volumes des bâtiments**

2

Calculez la surface nette selon la norme SIA 416 pour un projet comportant les paramètres suivants :

- Bâtiment cubique
- Longueur de l'arête extérieure = 10m
- Le bâtiment dispose de trois niveaux
- Sans annexes et sans superstructures
- Toiture plate non accessible
- Hauteur de la base de la cave à la corniche du toit plat = 10m
- Epaisseur de la dalle de la cave = 40cm
- Epaisseur des murs extérieurs (isolation comprise) = 40cm
- Hauteur du bâtiment au-dessus du sol naturel = 8m

	84.64m <sup>2</sup>
	92.16m <sup>2</sup>
	300m <sup>2</sup>
	253.92m <sup>2</sup>

<b>Exercice L6 – Ordonnance sur l’assainissement des sites pollués (Osites)</b>	<u>2</u>	
Laquelle de ces affirmations concernant l’Osites est correcte ?		

<input type="checkbox"/>	Un terrain qui ne figure pas dans le cadastre des sites pollués ne présente aucun risque de pollution
<input type="checkbox"/>	Tous les sites pollués doivent être assainis
<input type="checkbox"/>	Les mesures d’investigation, de surveillance et d’assainissement doivent être exécutées par le détenteur du site pollué ou par des tiers si ces derniers sont à l’origine de la pollution du site
<input type="checkbox"/>	Un site contaminé doit être assaini uniquement si des travaux y sont prévus

<b>Exercice L7 – Garantie pour les défauts pour un objet immobilier</b>	<u>2</u>	
La garantie pour les défauts sont régies par le CO ainsi que par la norme SIA 118. Laquelle des affirmations suivantes est-elle correcte :		

<input type="checkbox"/>	Les droits du maître d’œuvre pour les défauts apparents ou cachés se prescrivent par 2 ans selon le CO et 5 ans selon la norme SIA 118
<input type="checkbox"/>	L’application de la norme SIA 118 est devenue obligatoire pour toutes nouvelles constructions
<input type="checkbox"/>	Selon la norme SIA 118, le maître d’œuvre dispose d’un délai de 2ans à compter de la réception de l’ouvrage pour invoquer en tout temps les défauts apparaissant durant cette période.
<input type="checkbox"/>	L’avis de défaut doit être établi sous forme écrite

<b>Exercice L8 – Intérêts intercalaires</b>	<u>4</u>	
<p>Vous prévoyez de construire un immeuble sur un terrain vous appartenant. Le terrain est franc de dette. Les frais d’investissements pour la construction s’élèvent à CHF 8mios, qui seront entièrement financés par le biais d’un crédit de construction dont le taux est de 3.00%. Les travaux vont s’échelonner sur 18mois. Les sorties de fonds sont prévues comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 20% au démarrage des travaux</li> <li>- 60% à la mise hors d’eau et hors d’air prévue après 12mois</li> <li>- 20% à la remise des clés, soit dans 18mois</li> </ul> <p>Quel sera le montant à prévoir dans votre plan financier pour les intérêts intercalaires :</p>		

<input type="checkbox"/>	CHF 180'000
<input type="checkbox"/>	CHF 144'000
<input type="checkbox"/>	CHF 120'000
<input type="checkbox"/>	CHF 240'000

**Exercice L9 – L’hypothèque légale des artisans et entrepreneurs**

2

L’hypothèque légale des artisans et entrepreneurs permet, par l’inscription d’une hypothèque sur un immeuble, d’assurer à l’artisan ou entrepreneur qui les a réalisés le paiement de sa prestation.

Laquelle des affirmations suivantes est-elle correcte :

	Les ingénieurs et architectes bénéficient également de ce droit
	L’inscription de l’hypothèque légale échoit dans un délai de 3 mois après l’achèvement des travaux
	La constitution de sûretés suffisantes par le propriétaire de l’immeuble ferme la voie à l’hypothèque légale dans la mesure où ces sûretés permettent à l’artisan de se voir assurer le paiement de ses prestations
	L’hypothèque légale peut être inscrite sur n’importe quel bien immobilier du propriétaire en faute.

**Exercice L10 – Densité**

4

Les formules de densité pour définir les droits à bâtir sont multiples. Sur la base des données suivantes, quelle affirmation est correcte ?

- Zone mixte : habitat et commerce
- Terrain de 1’200m<sup>2</sup>
- Maison cubique avec toit plat
- Largeur – profondeur – hauteur = 12m
- Hauteur au-dessus du terrain de référence = 9m
- Epaisseur des murs et dalles = 30cm
- Composition de la maison :
  - o Sous-sol : cave, local technique, buanderie
  - o Rez : garage (30m<sup>2</sup>) et le reste en bureau
  - o Etages : habitation

	IUS = 0.24
	IBUS = 0.48
	IM = 1.44
	COS = 0.11

<b>Exercice L11 – Définition</b>	<b>2</b>	
Dans une revue immobilière, vous lisez dans un article que le quantile 70 est de CHF 300 / m <sup>2</sup> pour le secteur des logements dans une ville donnée. Cela signifie que :		

	Que 70% des prix des logements dans cette ville sont loués pour un loyer annuel égal ou inférieur à CHF 300 / m <sup>2</sup>
	Que 30% des prix des logements dans cette ville sont loués pour un loyer annuel égal ou inférieur à CHF 300 / m <sup>2</sup>
	Que 70% des prix des logements dans cette ville sont loués pour un loyer annuel égal ou supérieur à CHF 300 / m <sup>2</sup>
	70% des logements sont loués au même prix

<b>Exercice L12 – Cycle de vie d'un bien immobilier</b>	<b>2</b>	
Le cycle de vie d'un bien immobilier se définit en quatre grandes phases :		
<ol style="list-style-type: none"><li>1. La phase de conception</li><li>2. La phase de travaux</li><li>3. La phase d'exploitation</li><li>4. La phase renouvellement et/ou déconstruction</li></ol>		
En termes de coût global du bien immobilier, laquelle des affirmations suivantes est correcte ?		

	La phase de travaux correspond à 70% du coût global
	Les phases d'exploitation, renouvellement et déconstruction correspondent à 20% du coût global
	La phase de développement correspond à 25% du coût global
	Les phases d'exploitation, renouvellement et déconstruction correspondent à environ 70% du coût global

**Exercice L13 – Autorisations de construire**

**2**

Parmi les affirmations suivantes, trois sont correctes. Quelle est la réponse fausse ?

	La distance par rapport à l'objet du litige ne constitue pas l'unique critère pour déterminer la qualité pour agir d'un voisin
	Certaines associations de protection de l'environnement ont la qualité pour recourir
	Tout objet qui été modifié sans autorisation doit être remis en état
	Les autorisations de construire hors zone à bâtir doivent être délivrées par l'autorité cantonale

**PARTIE 3a – EXEMPLES D'APPLICATION**

**M) Exemple d'application 1**

**38 points**

**Exercice M1**

Dans un village de 4'000 habitants, trois propriétaires mettent en vente des parcelles pour un total de 14'400 m<sup>2</sup>. Un quatrième propriétaire possède 3'600 m<sup>2</sup> de terrain. Un plan de quartier est en cours d'élaboration pour ces 18'000 m<sup>2</sup>. Il prévoit des lots pour chacun des propriétaires, sur la surface totale des 18'000 m<sup>2</sup>. Cela étant, le quatrième propriétaire (de la parcelle de 3'600 m<sup>2</sup>) se montre récalcitrant et particulièrement difficile dans la négociation, souhaitant à priori maintenir sa position actuelle.

En outre, le terrain du premier propriétaire (parcelle de 1800 m<sup>2</sup> incluse dans les 14'400 m<sup>2</sup> précités), qui est indispensable pour l'accès aux parcelles, est certes petit mais il est en zone agricole.

En annexe : schéma du parcellaire actuel et des lots tels que projetés avec le nouveau plan de quartier.

Vous souhaitez développer un projet immobilier de logements sur ce site que vous trouvez très bien situé.

**1. Quelles sont les premières démarches et analyses que vous faites ?**

- A) Du point de vue juridique (procédure de légalisation de nouveaux droits à bâtir) ? Citez 3 vérifications à effectuer.
- B) Du point de vue du marché et de son potentiel ? Citez 3 questions fondamentales que vous vous posez.
- C) Du point de vue foncier ? Citez 3 vérifications à effectuer.

9  
3  
3  
3

A) Du point de vue juridique

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**B) Du point de vue du marché**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**C) Du point de vue foncier**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**2. Que va-t-il se passer sur le plan foncier/notarial pour la constitution des lots, respectivement pour la mise en force du plan de quartier ? Et dans quel but ?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

<u>3</u>	

<p><b>3. Quels sont, à priori, les deux principaux problèmes que vous risquez de rencontrer pour le développement de votre projet sur ces parcelles et quelles peuvent en être les conséquences ? Développez vos réponses sur plusieurs lignes.</b></p> <p>A) En pensant au propriétaire récalcitrant B) En pensant à la parcelle qui est zone agricole</p>	<p><b><u>10</u></b></p>	
<p>A) En pensant au propriétaire récalcitrant</p> <p>.....</p> <p>B) En pensant à la parcelle en zone agricole</p> <p>.....</p>		

**4. Vous décidez de faire une offre avec deux variantes :**

**16**

A) l'une avec le souci de **minimiser votre risque**.

8

Pour cette variante (offre à risque minimal), citez 4 paramètres essentiels et conditions que vous allez intégrer dans vos propositions.

B) l'autre avec la volonté d'acquérir le foncier **au plus bas prix**.

8

Pour cette variante (offre au prix le plus bas), citez la condition essentielle qui diffère et définissez au moins deux mesures à prendre pour vous assurer que cette offre reste acceptable pour tous.

Variante A (pour gérer au mieux le risque)

1) .....

.....

.....

2) .....

.....

.....

3) .....

.....

.....

4) .....

.....

.....

Variante B (avec volonté d'acquérir au plus bas prix)

Condition :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Mesures à prendre :

1) .....  
.....  
.....  
.....  
2) .....  
.....  
.....  
.....

--	--

## N) Exemple d'application 2

30 points

### Exercice N1

Un propriétaire souhaite vendre son terrain à bâtir mais ne sait pas quel prix il devrait demander. En qualité de développeur immobilier, vous vous intéressez à cette parcelle et devez lui articuler un prix.

Vous devez faire **une rapide étude de faisabilité** permettant, sans engagement, d'articuler +/- un prix pour le terrain.

Informations fournies :

- Surface parcelle : 1'500m<sup>2</sup>.
- IUS 0.5
- On souhaite réaliser 3 étages d'appartements et 1 niveau parking sous-terrain
- Parcelle ni polluée ni construite
- Aucune servitude
- Coût de construction appartements : CHF 750.-/m<sup>3</sup>
- Coût de construction parking/locaux techniques : CHF 450.-/m<sup>3</sup>
- Hauteur moyenne niveaux logement: 2.80 mètres
- Hauteur parking tout inclus : 3 mètres
- On aimerait y réaliser des appartements de 3.5pcs de ~85m<sup>2</sup> habitables (surface nette)
- Ratio surface de plancher surface nette pour logement : 0.80
- Ratio surface de plancher surface nette pour parking : 0.85
- Prix de vente m<sup>2</sup> PPE (surface nette) : CHF 4'500.-/m<sup>2</sup>
- Prix parking intérieur : CHF 25'000.-/l'unité
- Surface intérieure nécessaire pour manoeuvrer pour une place de parc : ~30m<sup>2</sup>
- Prix place de parc extérieure : CHF 10'000.-/l'unité
- Une place de parc intérieure et une extérieure par appartement
- Coût CFC4 : CHF 75.-/m<sup>2</sup> de terrain à aménager
- Coût CFC5 : 6% du CFC2 et 4
- Honoraires de courtage : 3% **HT**
- Marge promoteur sur prix de vente : 15%

Le bâtiment est entièrement excavé, c'est à dire que le sous-sol correspond à l'emprise du bâtiment.

*Votre calcul en page suivante svp*

30

**Calculs Exemple d'application 2**

--	--

**Calculs Exemple d'application 2 (suite)**

--	--



## **Examen professionnel de développeur immobilier 2018**

### **Examen écrit**

# **Epreuve partielle : Promotion immobilière I**

© Commission suisse des examens de l'économie immobilière

## **ANNEXE**

**Annexe 1** : Enoncé pour l'exercice d'application 1 de l'exercice M



SFPKIW



CSEEI



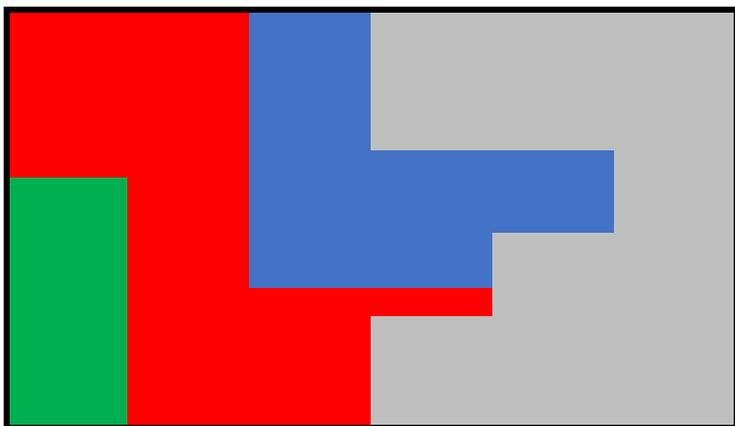
CEPSEI

## Examen professionnel de développeur immobilier 2018

### Épreuve partielle: Promotion immobilière I

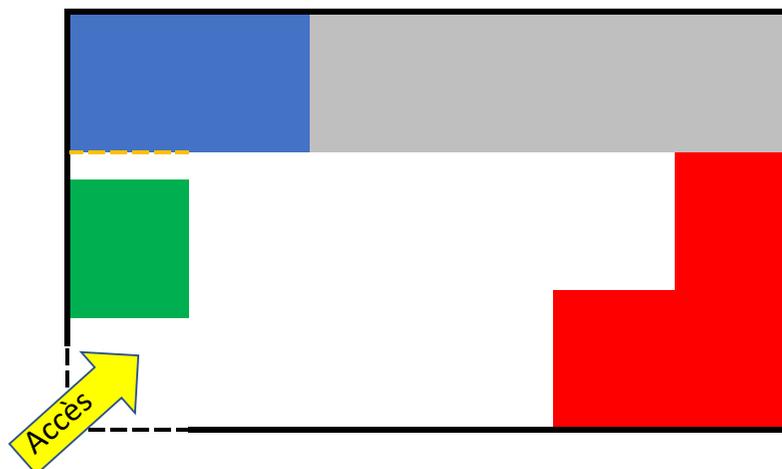
#### ANNEXE 1 - Enoncé pour l'exercice d'application 1 de l'exercice M

Les parcelles au RF, avant le nouveau plan de quartier



propriétaire	A	1'800 m2	vendeur	zone agricole
propriétaire	B	7'200 m2	vendeur	zone à bâtir
propriétaire	C	5'400 m2	vendeur	zone à bâtir
propriétaire	D	3'600 m2	peut-être pas vendeur	zone à bâtir

Ce qui est prévu dans le nouveau plan



Pour chacun des 4 lots : du R + 3

La partie blanche : zone commune (de détente, place de jeu,..) à disposition et à charge (au prorata des m2) de chaque lot



Examen professionnel de développeur immobilier 2018

## Examen écrit

### Epreuve : Promotion immobilière

### Épreuve partielle: Promotion immobilière II

© Commission suisse des examens de l'économie immobilière

Nom, prénom: .....

N° de candidat/e: .....

#### Outils autorisés

##### Calculatrice de poche

Seul le modèle **TI-30X IIB (Texas Instruments)** peut être utilisé lors de cette épreuve. Les laptops, tablettes, smartphones ou autres appareils similaires sont formellement interdits.

##### Textes légaux

Sont autorisés le CC, CO, LP, LTVA, CPC et OBLF. Les éditions annotées de textes de loi (WEKA / Orell Füssli & Schulthess) sont admises et peuvent comporter des mises en évidence au marqueur fluorescent ainsi que des onglets, mais pas des notes, des compléments manuscrits ou des fiches personnelles séparées telles que des copies de cours. L'utilisation de textes légaux téléchargés sur Internet n'est pas autorisée. Les textes légaux doivent être apportés par les candidats. Les experts se réservent le droit de procéder à un contrôle des textes légaux sur place.

### Notes à l'attention des candidates/candidats à l'examen

1. Veiller **absolument** à remplir l'entête (n° de candidat/e) de chacune des pages. Sur les pages supplémentaires, inscrire absolument le n° de candidat/e et le nom complet.
2. Les solutions doivent être rédigées dans l'espace libre situé au-dessous de chacune des questions.
3. Si des pages supplémentaires s'avèrent nécessaires, veiller absolument à ajouter un renvoi correspondant sur la page de l'épreuve.
4. Les solutions doivent être lisibles. La structure et la présentation comptent dans l'évaluation.
5. Les réponses partielles sont évaluées dans l'ordre indiqué (exemple: si 8 réponses sont exigées et 10 réponses sont énumérées, seules les 8 premières sont évaluées).
6. Temps disponible: **120 minutes**
7. L'ensemble des feuilles de solutions et des notes doit être remis. **Si tout ou partie d'une épreuve manque, aucune correction n'est effectuée.**

### Annexe

Annexe 1 : Plan de situation

Épreuves	Sujet	Pondération
----------	-------	-------------

#### Partie 3b – Exemples d'application

O	Exemple d'application 3	15
P	Exemple d'application 4	40
		<hr/>
		<b>55</b>

#### Partie 4 – Exemple d'application élargi

Q	Processus de promotion immobilière	65
		<hr/>
		<b>65</b>
<b>Total</b>		<b>120</b>

## PARTIE 3b – EXEMPLES D'APPLICATION

### O) Exemple d'application 3

15 points

#### Contexte

Vous avez identifié un terrain équipé, nu de 6'000m<sup>2</sup>. Il est situé dans une agglomération de l'arc lémanique, jouissant d'une belle situation, la parcelle est en zone à bâtir. L'environnement calme, à caractère résidentiel et le dégagement sur le lac et les Alpes en font un site privilégié.

Vous souhaitez y développer un projet de logements locatifs, ce qui est idéal pour cette situation. L'IUS est de 0.8 et vous avez défini un rendement brut de 5%. Vous investirez 100% fonds propres.

Évaluez la faisabilité économique du projet et définissez le prix du terrain que vous êtes prêt à payer. Si des informations manquent dans l'énoncé, faites preuve de bon sens et faites des hypothèses.

#### **Exercice O1**

Quel est l'ordre de grandeur du prix que vous êtes prêt à payer pour le terrain, sachant que l'affectation est 100% du logement, que le loyer annuel du marché pour cette situation est de CHF 300.-- /m<sup>2</sup> et que le coût de construction (CFC 1-5) est estimé à env. CHF 880.- /m<sup>3</sup>.

12

**Exercice O2**

Quelle vérification rapide pouvez-vous faire afin de vous assurer que l'ordre de grandeur du prix du terrain est plausible ?

3

## P) Exemple d'application 4

40 points

### Contexte

Un investisseur privé souhaite acquérir un immeuble de rendement qui sera prochainement construit. L'immeuble sera idéalement situé au centre d'une grande ville proche des transports publics et des commerces. Les caractéristiques du projet sont les suivantes :

- Parcelle de 2'000m<sup>2</sup>
- IUS = 1.2
- Frais d'investissement : CHF 15'250'000
- Surfaces locatives et loyers potentiels :
  - SS : Dépôts : 165m<sup>2</sup> / CHF 80/m<sup>2</sup>
  - Rez : Commerces : 375m<sup>2</sup> / CHF 200/m<sup>2</sup>
  - Etages : Appartements : 1'800m<sup>2</sup> / CHF 250/m<sup>2</sup>
  - SS : Places de parc : 40 unités / CHF 150/mois
- Les frais annuels incombant au propriétaire (sans les charges de financement) et ne pouvant pas être répercutés équivalent à 20% de l'état locatif brut

Taux d'intérêts des capitaux étrangers (y compris amortissement) : 3.00%

<b>Exercice P1 - Calcul de financement et de rendement</b>	<b><u>30</u></b>
L'investisseur a pour objectif l'atteinte d'un rendement net sur fonds propres de 4.00%.	
Les frais d'investissements seront financés en partie via fonds propres et le reste via un financement bancaire.	
A) Compte tenu de son objectif de rendement et des charges inhérent à l'exploitation future du bâtiment et au financement hypothécaire, quel seraient le montant et le pourcentage de fonds propres nécessaires à cet achat ?	<b>12</b>
B) Par principe de prudence, les banques calculent la capacité financière sur la base d'un taux théorique de 6.00%, incluant les charges d'intérêts et d'amortissement. A cela s'ajoutent les charges d'exploitation qui correspondent à 1.00% des frais d'investissements. Ainsi, en vous référant à la réponse trouvée en point A, est-ce que la banque serait encline à accorder le prêt hypothécaire souhaité ?	<b>6</b>
C) Quel serait le financement maximal que la banque pourrait accorder à l'investisseur ?	<b>4</b>
D) Avec un tel financement, quel sera finalement le rendement brut sur fonds propres ? Arrondissez le montant du financement à la dizaine de milliers supérieure.	<b>4</b>
E) Quelles seraient les possibilités pour l'acquéreur d'augmenter le rendement sur ses fonds propres ? Citez deux moyens.	<b>4</b>

A. Calcul de l'état locatif brut et pourcentage de fonds propres nécessaires

Type	Surface (m2)	CHF/M2	Location
<b>TOTAL</b>			

--	--

B. Banque encline à accorder le prêt hypothécaire ?

--	--

C. Financement maximal

**D. Rendement brut sur fonds propres**

--	--

**E. Deux moyens d'augmenter le rendement sur fonds propres**

1. ....  
.....  
.....
2. ....  
.....  
.....

<p><b>Exercice P2 - Financement bancaire / Documentation</b></p> <p>Quels documents doivent être remis à la banque comme base d'évaluation lors de l'analyse du crédit ?</p> <p>Mentionnez dix documents (il peut s'agir d'une personne physique ou morale, objet à usage propre, de rendement, à construire....)</p>	<u>5</u>	
<p>1. ....</p> <p>2. ....</p> <p>3. ....</p> <p>4. ....</p> <p>5. ....</p> <p>6. ....</p> <p>7. ....</p> <p>8. ....</p> <p>9. ....</p> <p>10. ....</p>		
<p><b>Exercice P3 - Risque de crédit</b></p> <p>Mentionnez deux types de risques que la banque doit prendre en compte lors de l'analyse d'un financement bancaire.</p>	<u>2</u>	
<p>1. ....</p> <p>2. ....</p>		

### Evaluation des groupes de questions

Décidez, pour chacune des questions, si la déclaration proposée est juste ou fausse.

Cochez (x) à chaque fois la case correspondant à votre réponse.

Chacune des réponses est évaluée selon le principe suivant :

Réponse exacte = 0.5 points = 0.5

Réponse fausse = 0.5 points = 0.5

<b>Exercice P4 - Questions générales</b>			<u>3</u>	
Indiquez pour chacune des questions si l'énoncé est juste ou faux.				
La cédule hypothécaire de registre est un papier valeur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
La valeur d'avance maximale pour un prêt hypothécaire ne dépend que du type d'objet mis en gage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Le prix de vente d'un objet mis en gage est d'office retenu comme valeur vénale par la banque.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Un prêt hypothécaire ne peut être garanti que par des garanties réelles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
En Suisse malgré une phase de taux d'intérêt bas, le volume hypothécaire octroyé par les banques ne cesse pas d'augmenter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		
Les hypothèques à taux fixe permettent de se protéger temporairement contre une future hausse de taux d'intérêt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5	
	juste	faux		

**Q) Exemple d'application élargi**

**65 points**

**Contexte**

Sur la Côte dans le canton de Vaud, vous voulez acquérir plusieurs parcelles (1, 2, 3 et 4 selon plan annexé) voisines les unes des autres, qui appartiennent au même propriétaire, avec le contexte suivant :

- un plan de quartier (PQ) en force (permet des affectations de logements et d'activités diverses)
- proximité immédiate du lac
- grand dépôt en sous-sol sur deux des parcelles à acquérir, avec une partie chez le voisin
- la Commune aimerait bien un parking public dans le cadre du projet, ainsi que des commerces et/ou des restaurants, pas seulement des logements.

Afin de vous convaincre de faire une étude approfondie dans le but d'acheter ces parcelles, vous vous êtes rendu sur le site, vous avez lu en diagonale le PQ en force, vous avez fait une première approche sommaire de la viabilité économique du projet et de la fourchette de prix que vous pourriez offrir au vendeur.

<b>Exercice Q1</b> Comme mentionné dans l'énoncé, vos premières démarches sont convaincantes. Que faites-vous maintenant pour être en mesure d'établir une offre d'achat? Citez au moins 5 actions/démarches de fonds indispensables à entreprendre :	<u>5</u>	
1. .... .....		
2. .... .....		
3. .... .....		
4. .... .....		
5. .... .....		

**Exercice Q2**

Une fois ces actions menées, quels doivent être les résultats vous permettant d'avancer dans votre idée d'acquérir le terrain, c'est-à-dire de formuler une 1<sup>ère</sup> offre au vendeur ? Qu'avez-vous appris ? Qu'avez-vous à votre disposition pour faire cette offre ? Pensez à ce que vous devez connaître, savoir afin de pouvoir rédiger votre offre dans ce cas de figure.

Citez 5 éléments essentiels que vous devez connaître ou avoir déterminé pour être en mesure de préparer votre offre.

1. ....  
.....
2. ....  
.....
3. ....  
.....
4. ....  
.....
5. ....  
.....

<u>5</u>	

**Complément d'énoncé**

*A partir de maintenant, c'est-à-dire de l'exercice Q3, pour continuer l'exercice, nous faisons les hypothèses suivantes :*

- Vous réalisez un fitness, un café/bar, un restaurant et des petits commerces au rez-de-chaussée du bâtiment A (en gris). Pour le reste de ce bâtiment : des logements locatifs. Ce sera un R + 4.
- Vous prévoyez aussi, du moins dans un premier temps, des logements locatifs dans le bâtiment B (en gris), R + 4.
- Vous réalisez un parking de 270 places, dont 100 places seront louées par la Commune pour un parking public qu'elle gérera elle-même, 80 pour les logements du bâtiment A, 40 pour les commerces du rez du bâtiment A et 50 pour le bâtiment B; le parking sera dans le dépôt existant en sous-sol (traitillés rouges) avec une extension prévue (traitillés verts) sur deux étages.
- Avec les servitudes suivantes inscrites au Registre Foncier :
  - servitude de passage à pied et véhicule à moteur à charge de la parcelle 6, en faveur des parcelles 1 et 3
  - servitude de passage à pied à charge de la parcelle 7, en faveur de la parcelle 4
  - servitude d'empiètement à charge de la parcelle 5, en faveur des parcelles 1 et 3, pour dépôts et caves

**Exercice Q3**

**18**

Calculez votre Business Plan (plan financier) sur la base des données énumérées ci-après.

Structurez les étapes en trois volets : calcul de la valeur de rendement, calcul des coûts (hors terrain) et détermination du prix du terrain et de la marge.

Expliquez quel pourrait être votre raisonnement pour déterminer le prix du terrain en ayant le souci de faire une marge sur ce projet d'environ 10%.

**Calcul de la valeur de rendement**

6

SUP pour les logements locatifs du bâtiment A	6864 m2
SUP resto/café	600 m2
SUP pour fitness	800 m2
SUP petits commerces	470 m2
SUP pour les logements locatifs du bâtiment B	3900 m2
Nombre de places pour le parking public	100
Nombre de places de parc pour les logements locatifs A et B	130
Nombre de places de parc pour les activités du rez	40
Loyer prévu pour logements locatifs	290 CHF/m <sup>2</sup> p.a
Loyer prévu pour resto/café	300 CHF/m <sup>2</sup> p.a
Loyer prévu pour un fitness	210 CHF/m <sup>2</sup> p.a
Loyer prévu pour petits commerces	350 CHF/m <sup>2</sup> p.a
Loyer prévu pour les places de parking	150 CHF/PP/mois
Rendement brut visé	5 %

**Calcul des coûts (hors terrain)**

6

Travaux préparatoires y compris travaux spéciaux (CFC 1) :	5 % du CFC 2
Au-dessus du sol, selon SIA 416 :	47'030 m <sup>3</sup> à 650 CHF/m <sup>3</sup> (CFC2)
Sous-sol, parking, selon SIA 416 :	23'436 m <sup>3</sup> à 310 CHF/m <sup>3</sup> (CFC2)
Sous-sol, caves, etc., selon SIA 416 :	4'710 m <sup>3</sup> à 310 CHF/m <sup>3</sup> (CFC2)
Aménagements extérieurs (CFC 4)	14'000 m <sup>2</sup> à 150 CHF/m <sup>2</sup>
Frais secondaires (CFC 5)	5,2 % du CFC 1-4
Commercialisation :	10 % du rendement locatif
Réserve, imprévus	5 % du CFC 1-4

**Détermination du prix du terrain et de la marge**

6

Superficie	17 200 m <sup>2</sup>
Frais de mutation, de notaire, de registre foncier, intérêts pour le terrain, intérêts du crédit de construction : chez l'investisseur, pas pris en compte dans le calcul.	

*Calcul en page suivante svp*

*Plan financier exercice Q3*

--	--

**Exercice Q4**

Sur la base du Business Plan calculé au point Q3, comment augmenter votre marge ? Citez 10 possibilités.

10

1. ....  
.....
2. ....  
.....
3. ....  
.....
4. ....  
.....
5. ....  
.....
6. ....  
.....
7. ....  
.....
8. ....  
.....
9. ....  
.....
10. ....  
.....

**Exercice Q5**

Que faudrait-il entreprendre au sujet des servitudes existantes (voir complément d'énoncé après l'exercice Q2) avec l'aide du notaire, avant de pouvoir réunir les parcelles 1, 2, 3 et 4 qui font l'objet de votre achat de foncier, en une seule parcelle ?

Citez trois actions.

1. ....

.....

.....

2. ....

.....

.....

3. ....

.....

.....

<u>3</u>	

**Exercice Q6**

Peut-on se fonder sur la servitude d'empiètement en vigueur pour réaliser, du moins pour partie, le parking souterrain de 270 places ainsi que les caves et locaux techniques dans l'espace du dépôt (en traitillé rouge sur le schéma) ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

<u>2</u>	

**Exercice Q7**

Quels seront les différents actes, contrats et règlements à signer pour pouvoir réaliser ce projet ?

Citez en 5.

5

1. ....

.....

.....

2. ....

.....

.....

3. ....

.....

.....

4. ....

.....

.....

5. ....

.....

.....

**Exercice Q8**

**10**

Pour améliorer le bilan, il a été décidé de modifier le bâtiment B pour en faire une PPE.

Quels sont les points de vigilance ? Que faut-il faire sur le plan contractuel ?  
Quelles sont les actions à entreprendre ?

Citez cinq actions à entreprendre et/ou points à vérifier et développez-les brièvement (2 points par réponse correcte)

1. ....

.....

.....

.....

2. ....

.....

.....

.....

3. ....

.....

.....

.....

4. ....

.....

.....

.....

5. ....

.....

.....

.....





SFPKIW



CSEEI



CEPSEI

## Examen professionnel de développeur immobilier 2018

Examen écrit

# Epreuve partielle : Promotion immobilière II

© Commission suisse des examens de l'économie immobilière

## ANNEXE

**Annexe 1** : Plan de situation pour exemple d'application élargi de l'exercice Q



SFPKIW



CSEEI



CEPSEI

# Examen professionnel de développeur immobilier 2018 - Epreuve partielle : Promotion immobilière II

## PLAN DE SITUATION POUR EXEMPLE D'APPLICATION ÉLARGI EXERCICE Q

ANNEXE I

Lac

