

Exemple d'examen publié

## Planification financière pour les ménages privés

### Cas A

Examen écrit

Experte principale : Eva-Maria Süess

---

## VERSION POUR LES EXPERT-E-S

Type d'examen	examen écrit
Durée	240 minutes (Cas A et B)
Maximum de points	100 (cas A 50 points / cas B 50 points)
Moyens auxiliaires autorisés	voir „ Notice explicative pour l'examen écrit “

## Notice explicative pour l'examen écrit

Cette partie de l'examen écrit de « Planification financière pour les ménages privés » se déroule comme un classique traitement de cas écrit. Une ou plusieurs études de cas sont traitées de façon similaire à la pratique. Plusieurs thèmes sont examinés, tant du point de vue des connaissances techniques et factuelles que des capacités à établir des liens et à exposer une vision globale.

Vos propositions pour réaliser les objectifs et les souhaits exprimés par votre client doivent être compréhensibles, sensées et argumentées de façon transparente, que ce soit au sujet de la planification financière, des placements et de la technique de prévoyance, comme de la fiscalité et du droit. Il est également important que vous suiviez un déroulement logique des étapes de planification dans la solution que vous avez choisie. Si vous émettez des suppositions, présentez-les de façon transparente. Les résultats/solutions, ainsi que les calculs, doivent être clairement exposés et compréhensibles.

Ne seront corrigées et évaluées **que** les solutions écrites sur les feuilles de données qui vous sont distribuées. Les solutions doivent être écrites **uniquement au recto**. Prenez une nouvelle feuille de réponses pour chaque tâche / solution. En haut de chaque feuille, veuillez inscrire le numéro de la question, votre numéro de candidat, le cas auquel est relié la feuille (cas A ou B), et numéroter les feuilles de solutions en commençant par la première. Des documents imprimés au préalable, notamment des formulaires, ne sont pas admis et ne seront pas pris en considération pour le corrigé.

Merci d'utiliser un stylo à bille ou des feutres fins ; **l'utilisation de stylo ou de feutre rouges n'est pas autorisée**. Une écriture claire et lisible, ainsi qu'une présentation aérée, facilitent énormément la correction et diminuent le risque de fausse interprétation de vos solutions.

## Moyens auxiliaires

**Open-book.** Tout document papier ou sous forme électronique peut être utilisé. En cas d'utilisation d'ordinateurs portables, aucune prise de courant ne sera à disposition. Les ordinateurs doivent donc avoir une source de courant autonome. Les solutions doivent dans tous les cas être consignées par écrit et restituées sur papier.

Si un exercice se réfère à des règlements cantonaux spécifiques, il sera fait état du canton déterminant dans l'exercice et les textes de loi et directives du canton correspondant seront mis en annexe.

## **Pendant l'examen**

**L'accès à Internet et toute communication entre candidats ou avec des tiers est interdite.**

**Une violation de cette interdiction entraînera l'exclusion immédiate de l'examen !**

Il est interdit de prendre des photos des documents d'examen, par exemple à l'aide d'un appareil photo ou d'un téléphone portable. Une violation de cette interdiction est considérée comme une utilisation de moyens auxiliaires non autorisés au sens de l'article 4.32 al. a du règlement d'examen et entraîne l'exclusion immédiate de l'examen.

Tous les outils, le matériel d'écriture, les calculatrices, etc. sont personnels et ne peuvent être utilisés que par un seul candidat.

Vous n'êtes autorisé/e à quitter la salle d'examen pendant l'examen que si vous êtes accompagné/e d'un superviseur.

## **A la fin de l'examen**

Si vous avez terminé plus de 15 minutes avant la fin de l'examen : rangez votre place de travail en silence, rassemblez la totalité de vos documents et remettez-les aux surveillants lorsque vous quittez la salle. Aucun document ni aucune feuille de notes ne doit quitter la salle.

Dans les 15 dernières minutes de l'examen, il n'est plus permis de quitter la salle d'examen.

Veillez attendre la fin de la session d'examen et suivre les instructions des surveillants.

## Situation initiale

Roman Stoll, 48 ans (05.12.1975), et Sabine Stoll, 43 ans (20.12.1980), sont mariés depuis 9 ans (17.06.2015) et vivent sous le régime ordinaire de la participation aux acquêts. Ils ont deux enfants communs âgés de 8 (Lina) et 6 (Gabriel) ans.

Actuellement, la famille Stoll loue un appartement de 4 ½ pièces avec des charges annuelles de location de CHF 32'000.

Monsieur Stoll est directeur d'une menuiserie et travaille à 100% (salaire brut de CHF 140'000). Madame Stoll travaille à 60% à l'Hôpital de l'île à Berne en tant qu'infirmière (salaire brut CHF 54'000).

Leur train de vie annuel s'élève à CHF 95'000, hors loyer, impôts et cotisations à la prévoyance liée et libre. Leur charge annuelle d'impôt s'élève à CHF 36'560.

Ils sont très heureux dans leur profession. Néanmoins, Monsieur Stoll caresse depuis longtemps l'idée d'une retraite anticipée à 60 ans.

Suite au décès de ses parents l'année dernière, Monsieur Stoll a hérité d'un montant de CHF 400'000. L'héritage se compose de liquidités et de titres. En raison de cet héritage et de leur souhait de disposer de plus d'espace de vie, ils souhaitent acquérir un logement et ont déjà trouvé l'objet adéquat, qui sera mis en vente à l'été 2024.

Le prix d'achat s'élève à CHF 800'000. Comme la maison a été construite en 1958, quelques transformations sont à prévoir.

Le couple souhaite acheter le bien en copropriété à 50% chacun. Madame Stoll tient donc à apporter autant de fonds propres que son mari et à ce que les avoirs de prévoyance des deux époux ne soient pas utilisés pour le financement.

Les parents de Madame Stoll ont déjà fait une donation de CHF 100'000 à leur fille en fin 2023 pour l'achat de la maison.

Dans le cadre du financement, le couple Stoll tient beaucoup à ce que les charges du bien immobilier soit supportable même après le décès de Monsieur Stoll ainsi qu'à la mise en place du règlement de leur succession. Jusqu'à présent, aucune mesure n'a été prise en matière matrimoniale et/ou successorale.

De plus, Monsieur Stoll signale son intérêt pour un conseil en placement en raison de son héritage.

Jusqu'à présent, le couple Stoll dispose de diverses liquidités sur des comptes bancaires, sur lesquels se trouve également une partie de l'héritage, d'un dépôt titres provenant de l'héritage de Monsieur Stoll ainsi que de comptes bancaires 3a et de polices d'assurance-vie liée et libre.

<b>Revenus bruts</b>		
Roman Stoll	CHF	140'000
Sabine Stoll	CHF	54'000

<b>Revenus nets</b>		
Roman Stoll	CHF	109'200
Sabine Stoll	CHF	44'280

<b>Allocations familiales</b>		
Roman Stoll	CHF	4'800

<b>1<sup>er</sup> pilier : AVS</b>		
Roman Stoll		Prestations maximales
Sabine Stoll : Revenu annuel moyen déterminant	CHF	65'000

<b>2<sup>ème</sup> pilier</b>		
Roman Stoll		selon le certificat de la caisse de pension
Sabine Stoll		selon le certificat de la caisse de pension
LAA Roman Stoll		selon la loi
LAA Sabine Stoll		selon la loi

<b>3<sup>ème</sup> pilier : pilier 3a au 31.12.2023</b>		
Roman Stoll : compte 3a	CHF	35'000
Roman Stoll : police d'assurance vie 3a		selon la police
Sabine Stoll : compte 3a	CH	30'000
Tous deux cotisent en décembre au maximum légal actuel.		

**3<sup>ème</sup> pilier : pilier 3b**

Sabine Stoll : police d'assurance vie 3b

selon la police

**Autres éléments de fortune au 31.12.2023**

Roman Stoll : compte privé	CHF	100'000
Roman Stoll : compte épargne, dont CHF 150'000 provenant de l'héritage	CHF	180'000
Roman Stoll : dépôt titres provenant à 100% de l'héritage	CHF	250'000
Sabine Stoll : compte épargne, dont CHF 100'000 provenant de la donation	CHF	180'000

**Mesures matrimoniales et successorales**

Jusqu'à présent, aucune mesure matrimoniale ou successorale n'a été prise.

**Annexes**

1. Roman Stoll : Extrait du dépôt titres avec état des revenus
2. Estimation du coût du projet de transformation de la maison
3. Roman Stoll : Certificat de la caisse de pension au 01.01.2024
4. Roman Stoll : Annexe du règlement de la caisse de pension
5. Sabine Stoll : Certificat de la caisse de pension au 01.01.2024
6. Roman Stoll : Police d'assurance vie 3a
7. Sabine Stoll : Police d'assurance vie 3b

**Hypothèses et taux d'imposition**

Imposition des capitaux de la prévoyance :	8 % (forfaitaire)
Taux moyen d'imposition sur le revenu :	30 %
Taux moyen d'imposition sur la fortune :	0.5%
Taux marginal d'imposition sur le revenu :	35 %

## 1. Exercice : Etablissement d'un bilan et d'un compte de résultat

Exercice	Points 9.5
<p>En raison du financement à venir, le couple Stoll souhaite avoir une vue d'ensemble de tous ses actifs ainsi que de son budget avant d'acheter le bien immobilier.</p> <p>1.1) Etablissez un compte de résultat personnel pour l'année 2023 à l'aide des données dont vous disposez. Vous ne devez pas inclure les intérêts des comptes, car le couple Stoll les compense avec les frais de tenue de compte et de carte de crédit qui sont presque aussi élevés.</p> <p>1.2) Etablissez en outre un bilan au 31.12.2023 de toutes les valeurs patrimoniales en faisant la distinction entre la fortune libre et la fortune liée.</p>	

### Solution

1.1)	5 points
------	----------

Compte de résultat						
		Points	Erreur reportée			Points
<b>Dépenses</b>				<b>Recettes</b>		
Train de vie	CHF 95'000	0.5		Salaire net de Roman	CHF 109'200	0.5
Loyer	CHF 32'000	0.5		Salaire net de Sabine	CHF 44'280	0.5
Prévoyance 3a-comptes/-polices	CHF 14'112	0.5		Allocations familiales	CHF 4'800	0.5
Prévoyance 3b-police	CHF 2'500	0.5		Revenus de la fortune	CHF 6'595	0.5
Impôts	CHF 36'560	0.5				
<b>Total des dépenses</b>	<b>CHF 180'172</b>			<b>Total des revenus</b>	<b>CHF 164'875</b>	
Excédent annuel de dépenses	CHF 15'297	0.5	ER			

1.2)		4.5 points			
<b>Bilan au 31.12.2023</b>					
		Points		Erreur	
Actifs				Points	reportée
		Passifs			
<b>Fortune libre</b>					
Liquidités sur les comptes	CHF 460'000		0.5		
Dépôt titres	CHF 250'000		0.5		
Assurance vie 3b Sabine	CHF 14'300		0.5		
<b>Fortune liée</b>					
Caisse de pension Roman	CHF 246'954		0.5		
Caisse de pension Sabine	CHF 137'580		0.5		
Compte 3a Roman	CHF 35'000		0.5		
Compte 3a Sabine	CHF 30'000		0.5		
Assurance vie 3a Roman	CHF 19'500		0.5		
<b>Total des actifs</b>	<b>CHF 1'193'334</b>	<b>Fortune nette</b>	<b>CHF 1'193'334</b>	0.5	ER

## 2. Exercice : Immobilier

Exercice	Points 7.5
<p>2.1) Vous avez déjà signalé aux époux que seuls les frais de transformation entraînant une plus-value peuvent être financés par la banque, et non les dépenses servant à en maintenir la valeur ainsi que les frais annexes. La banque prend en compte 75% de l'ensemble des frais de transformation, y compris la planification selon le devis, comme entraînant une plus-value, car il s'agit d'une vieille maison, et seulement 25% comme dépenses servant à en maintenir la valeur.</p> <p>Montrez maintenant aux époux quels sont les postes du devis et quelle est la part des frais de transformation dans le devis qu'ils doivent payer par leurs propres moyens et indiquez les montants ou les sommes correspondants.</p> <p>Calculez ensuite la valeur de nantissement du bien immobilier. Partez du principe que la banque reconnaît un prix d'achat de CHF 800'000.</p>	
<p>2.2) Examinez et évaluez la capacité financière des époux Stoll du point de vue de la banque, en partant d'un endettement maximal. Calculez des frais d'entretien à hauteur de 1% de la valeur de nantissement.</p>	

### Solution

2.1)	3.5 points
------	------------

	Points	Erreur reportée								
<p>Les postes ou montants suivants doivent être payés intégralement par les clients sur leurs fonds propres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frais de mutation, permis de construire, assurance construction, nettoyage de chantier : CHF 17'100</li> <li>- Pour les dépenses visant au maintien de la valeur, 25% du coût total de la transformation, planification comprise, de CHF 370'000 : CHF 92'500</li> </ul>	1									
<p>Valeur de nantissement :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th align="left">Valeur de nantissement</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prix d'achat</td> <td align="right">CHF 800'000</td> </tr> <tr> <td>Investissements (370'000*75%)</td> <td align="right">CHF 277'500</td> </tr> <tr> <td>Prix d'achat total (=nantissement)</td> <td align="right">CHF 1'077'500</td> </tr> </tbody> </table>	Valeur de nantissement		Prix d'achat	CHF 800'000	Investissements (370'000*75%)	CHF 277'500	Prix d'achat total (=nantissement)	CHF 1'077'500	0.5	ER
Valeur de nantissement										
Prix d'achat	CHF 800'000									
Investissements (370'000*75%)	CHF 277'500									
Prix d'achat total (=nantissement)	CHF 1'077'500									
	0.5	ER								
	0.5									

2.2)

**4 Points**

			Points	Erreur reportée
	Variante 65% 1er rang	Variante 66.67% 1er rang		
<b>Montage du financement</b>				
Valeur de nantissement	CHF 1'077'500	CHF 1'077'500		
Hypothèque 1er rang	CHF 700'375	CHF 718'333	0.5	ER
Hypothèque 2ème rang	CHF 161'625	CHF 143'667	0.5	ER
<b>Calcul de tenue des charges</b>				
Intérêts théoriques de 5% sur hypothèque totale	CHF 43'100	CHF 43'100	0.5	ER
Hypothèque 2ème rang	CHF 161'625	CHF 143'667		
Amortissement du 2ème rang sur 15 ans	CHF 10'775	CHF 9'578	0.5	ER
Frais d'entretien 1% de CHF 1'077'500	CHF 10'775	CHF 10'775	0.5	ER
Charges annuelles théoriques	CHF 64'650	CHF 63'453		
Revenu déterminant de Roman et Sabine	CHF 194'000	CHF 194'000	0.5	
Allocations familiales	CHF 4'800	CHF 4'800	0.5	
<b>Tenue des charges</b>	<b>32.52%</b>	<b>31.92%</b>	0.5	ER

La tenue des charges devrait se situer entre 33,33% et 35% au maximum, ce qui est le cas avec 32,52% et 31,92%.

### 3. Exercice : Prévoyance risques

Exercice	Points 9
<p>Les époux Stoll souhaitent savoir quelle serait leur situation financière si M. Stoll décédait à la suite d'une maladie.</p> <p>3.1) Etablissez une analyse de prévoyance en matière de risques sous forme de tableau pour le cas de décès de Monsieur Stoll suite à une maladie. Indiquez les éventuels capitaux de prévoyance, sans versement sous forme de rente, mais déduction faite des impôts.</p> <p>3.2) Calculez si la tenue des charges du bien immobilier serait supportable après le décès par maladie de Monsieur Stoll. Pour ce calcul, partez du principe qu'en cas de décès de son mari, Madame Stoll utiliserait l'intégralité des capitaux de prévoyance reçus, déduction faite des impôts, pour amortir les hypothèques. Commentez ensuite la situation et l'éventuel besoin d'assurance.</p>	

#### Solution

**3.1)**
**3.5 points**

		Points	Erreur reportée
<b>Décès par maladie de Monsieur Stoll</b>	<b>par année</b>		
AVS - rente de veuve Sabine	CHF 23'520	0.5	
AVS - rente d'orpheline Lina	CHF 11'760	0.5	ER
AVS - rente d'orphelin Gabriel	CHF 11'760		
CP - rente de veuve Sabine	CHF 33'600	0.5	
CP - rente d'orpheline Lina	CHF 11'200	0.5	ER
CP - rente d'orphelin Gabriel	CHF 11'200		
<b>Total</b>	<b>CHF 103'040</b>		
<b>CP - Capital décès (140'000 moins 8% impôts)</b>	<b>CHF 128'800</b>	<b>0.5</b>	
<b>Pilier 3a - Capitaux des compte et police (35'000 + 70'000 moins 8% impôts)</b>	<b>CHF 96'600</b>	<b>1.0</b>	

<b>3.2)</b>		<b>5.5 points</b>	
		<b>Points</b>	<b>Erreur reportée</b>
Revenus de rentes	CHF 103'040	0.5	ER
Salaire brut de Sabine Stoll	CHF 54'000	0.5	
Allocations familiales	CHF 4'800	0.5	
<b>Total des revenus en cas de décès</b>	<b>CHF 161'840</b>	0.5	ER
Hypothèque avant amortissement	CHF 862'000	0.5	ER
Capitaux de prévoyance après impôts	CHF 225'400	0.5	ER
<b>Hypothèque après amortissement</b>	<b>CHF 636'600</b>	0.5	ER
Intérêts calculatoires de 5% sur l'hypothèque réduite	CHF 31'830	0.5	ER
Frais d'entretien de 1% de CHF 1'077'500	CHF 10'775	0.5	ER
Charge théorique annuelle	CHF 42'605		
Revenu déterminant après le décès	CHF 161'840		
<b>Tenue des charges</b>	<b>26.33%</b>	0.5	ER
Comme Mme Stoll amortirait fortement les hypothèques en cas de décès de son mari, la tenue des charges serait assurée. Il n'est pas nécessaire de souscrire à une assurance vie risque décès supplémentaire.		0.5	ER

#### 4. Exercice : Prévoyance vieillesse

Exercice	Points 11
<p>Lors de l'établissement de l'analyse de la prévoyance en matière de risques, vous jetez un coup d'œil avec Monsieur Stoll sur sa solution de caisse de pension.</p> <p>4.1) Il aimerait savoir quelle serait sa possibilité maximale de rachat. Calculez celle-ci au 1.1.2024 en tenant compte d'un taux d'intérêt moyen de 1,5%.</p> <p>4.2) Citez les avantages et les inconvénients d'un rachat de caisse de pension et expliquez à Monsieur Stoll d'autres aspects à prendre en considération avant le rachat.</p>	

**Solution**

**4.1) 6 points**

						Points	Erreur reportée
<b>Salaire assuré</b>	CHF 114'275					0.5	
<b>Bonifications vieillesse</b>	<b>Âge</b>	<b>Montant en CHF</b>	<b>Intérêt</b>	<b>Nombre d'années</b>	<b>Total</b>		
18.50%	25-34	21'141	1.50%	10	226'266	1.5	ER
20.50%	35-44	23'426	1.50%	10	513'313	1.5	ER
22.50%	45-48	25'712	1.50%	4	649'997	1.5	ER
Capital maximal possible selon le règlement					649'997		
Avoir actuel de libre passage au 01.01.2024					246'954	0.5	ER
<b>Montant de rachat possible</b>					<b>403'043</b>	0.5	ER

4.2)		5 points
		points
<p><b>Avantages :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction de la charge de l'impôt sur le revenu</li> <li>• L'économie d'impôt peut être investie</li> <li>• Amélioration des prestations de vieillesse</li> <li>• Les revenus de la fortune de prévoyance ne doivent pas être imposés dans le revenu et la fortune de prévoyance est exonérée de l'impôt sur la fortune.</li> <li>• En règle générale, on profite d'un meilleur taux d'intérêt que sur les comptes bancaires.</li> </ul> <p><b>Inconvénients :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La fortune est liée et ne peut être retirée avant la retraite qu'à de rares exceptions.</li> <li>• Des placements en titres dans la fortune libre permettraient éventuellement d'obtenir un rendement plus élevé.</li> <li>• Impôt plus élevé sur un montant plus important du capital lors du retrait de celui-ci.</li> </ul> <p><b>A prendre en compte avant de faire un rachat dans une caisse de pension :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Santé de la caisse de pension               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Taux de couverture</li> <li>○ Proportion entre actifs et rentiers</li> <li>○ Taux d'intérêt technique</li> <li>○ etc.)</li> </ul> </li> <li>• Taux d'intérêt passé et actuel</li> <li>• Taux de conversion passé et actuel des avoirs sur-obligatoires</li> <li>• Le rachat est-il versé dans la partie obligatoire ou sur-obligatoire ?</li> <li>• Que se passe-t-il avec les rachats en cas de décès (restitution) ?</li> <li>• Pas de retrait en capital des rachats pendant 3 ans</li> <li>• Répartir éventuellement le rachat sur plusieurs années pour casser la progression fiscale.</li> <li>• Pour les couples mariés avec deux institutions de prévoyance différentes : Dans quelle institution de prévoyance un rachat est-il le plus avantageux ?</li> </ul>		<p>5 points (0.5 point par avantage / inconvénient / à tenir compte, max. 5 points)</p>

**5. Exercice : Droit matrimonial et successoral**

Exercice	Points 8
<p>5.1) Montrez à quoi ressemblerait la liquidation du régime matrimonial/successoral après le décès de Roman Stoll.</p> <p>Pour cette tâche, partez des hypothèses suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Monsieur et Madame Stoll ont déjà acquis et transformé la maison et ont apporté chacun CHF 160'000 de leurs comptes d'épargne comme fonds propres.</li><li>• Valeur vénale du bien immobilier : CHF 1'050'000.</li><li>• Hypothèques : CHF 840'000</li></ul> <p>Indiquez les parts de succession légales de sa femme et de ses enfants, mais pas les parts réservataires.</p> <p>5.2) Sabine Stoll prévoit de mettre ses enfants à leur réserve héréditaire à au moyen d'un testament. Elle part du principe que les parts réservataires de Lina et Gabriel correspondraient à la moitié des parts successorales légales des deux enfants (selon les résultats de l'exercice 5.1). Est-ce correct ? Justifiez brièvement votre réponse.</p>	

**Solution**

**5.1)**

**6.5 points**

				Points	Erreur reportée
<b>1. Liquidation du régime matrimonial</b>	<b>Biens propres de Roman</b>	<b>Acquêts</b>	<b>Biens propres de Sabine</b>		
Roman Stoll compte privé		CHF 100'000		0.5	
Roman Stoll compte épargne		CHF 20'000		0.5	
Roman Stoll dépôt titres	CHF 250'000			0.5	
Sabine Stoll compte épargne		CHF 20'000		0.5	
Immobilier maison		CHF 1'050'000		0.5	
Hypothèque		-CHF 840'000		0.5	
<b>Total intermédiaire</b>		<b>CHF 350'000</b>			
Compensation biens propres Roman	CHF 150'000	-CHF 150'000		0.5	
Compensation biens propres Sabine		-CHF 100'000	CHF 100'000	0.5	
<b>Total des masses matrimoniales</b>	<b>CHF 400'000</b>	<b>CHF 100'000</b>	<b>CHF 100'000</b>		
	<b>Masse successorale de Roman</b>			Points	Erreur reportée
<b>1/2 des acquêts</b>	CHF 50'000			0.5	ER
<b>Biens propres</b>	CHF 400'000			0.5	ER
<b>Total de la succession</b>	<b>CHF 450'000</b>				
				Points	Erreur reportée
<b>2. Succession légale</b>					
<b>Sabine</b>	1/2 de la succession	<b>CHF 225'000</b>		0.5	ER
<b>Lina</b>	1/4 de la succession	<b>CHF 112'500</b>		0.5	ER
<b>Gabriel</b>	1/4 de la succession	<b>CHF 112'500</b>		0.5	ER

**5.2)**

**1.5 points**

	points
Non, ce n'est pas correct. Les avoirs 3a de Monsieur Stoll ne font certes pas partie de la succession, mais ils comptent dans la masse successorale pour le calcul de la réserve héréditaire. Les parts réservataires des deux enfants sont donc supérieures à la moitié de la réserve légale.	1.5

## 6. Exercice : Fortune

Exercice	Points 5
<p>Monsieur Stoll vous montre son extrait de dépôt. Il souhaite clarifier quelques questions concernant le titre "0% ZKB 2020-2035", qu'il a hérité de son père, car il envisage d'augmenter éventuellement ce placement début juillet 2024.</p> <p><b>0% ZKB 2020-2035</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prix d'émission 100.92% / émission le 30.06.2020</li> <li>• Prix de remboursement 100% / Remboursement le 30.6.2035</li> <li>• Cours de bourse actuel 74%</li> </ul> <p>6.1) L'obligation ZKB est-elle une obligation IUP ? Justifiez votre réponse.</p> <p>6.2) Compte tenu des éventuelles conséquences fiscales, quel rendement annuel moyen Monsieur Stoll pourrait-il obtenir avec des parts supplémentaires s'il les achetait maintenant et les conservait jusqu'au remboursement ? Indiquez votre méthode de calcul ou la formule utilisée ainsi que votre déduction et vos réflexions.</p>	

Solution
----------

<b>6.1)</b>	<b>1 point</b>
-------------	----------------

	Point	Erreur reportée
Non, cette obligation n'est pas une obligation IUP, car le prix d'émission est supérieur au prix de remboursement. La différence entre le prix de remboursement et le prix d'émission ne contribue donc pas au rendement possible, tout comme l'absence de coupon.	1	

<b>6.2)</b>	<b>4 points</b>
-------------	-----------------

	Point	Erreur reportée
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il n'y a pas de revenu imposable, car il n'y a pas de différence positive entre le prix d'émission et le prix de remboursement et il n'y a pas non plus de paiement de coupon.</li> </ul>	1	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La différence entre le cours de bourse actuel (74%) et le prix de remboursement (100%) est un gain en capital qui n'est pas imposable dans le patrimoine privé.</li> </ul>	1	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un achat actuel au cours de bourse de 74% et un remboursement à 100% dans 11 ans donnent un rendement annuel de 2,78%.               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <math>N = 11</math></li> <li>○ <math>PMT = 0</math></li> <li>○ <math>V.ACT = -74</math></li> <li>○ <math>V.FUT = 100</math></li> <li>○ <math>i = 2.78\%</math></li> </ul> </li> </ul> <p>ou:</p> <p><math>((100/74) \exp. 1/11) - 1 = 2.78\%</math></p>	2	