



Concours général des métiers

Transport

**Épreuve
écrite**

**Session 2022
Durée : 3 heures**

Seules les pages 3, 5, 9, 10 et 13 sont à rendre avec la copie.

Vous exercez vos activités dans l'entreprise :



Veyres-Périé est une société prestataire du transport routier pour le transport d'hydrocarbures entre sites de stockage et points de distribution.

Elle développe également du **transport** sur mesure pour le fret de « **meubles neufs** » et assure depuis 140 ans les **déménagements** de particuliers, au niveau national et international.

Après des professionnels, elle gère les **transferts d'entreprises**.

Un service de **garde-meubles** et un autre de **self-stockage** complètent ses activités.

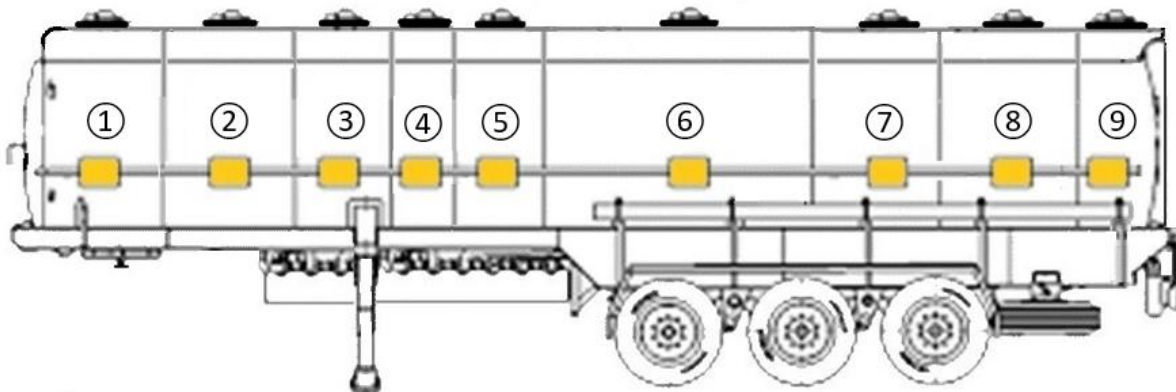


Dossier 1 : Service transport d'hydrocarbures

Nos 25 semi-remorques « citerne » chargent divers types de carburant au dépôt pétrolier d'Aquitaine (DPA) de Bassens (33) pour livrer, au niveau régional, des stations-services, des grandes surfaces, des entreprises...

En fonction des ordres de transport reçus, un exploitant prépare, en fin de journée, les quantités à charger le lendemain matin, au dépôt pétrolier de Bassens, pour chaque citerne.

On vous remet le schéma d'une citerne, divisée en 9 compartiments, qui permet l'empotage (chargement) de différents types de carburants pour une capacité totale de 41 000 litres.



Chaque compartiment peut être dépoté indépendamment et partiellement.

Capacité maximale des différents compartiments :

Numéro du Compartiment	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
Capacité en litres	5 000	6 000	3 000	2 000	3 000	10 000	4 000	6 000	2 000

Ordres de transport reçus le 7 mars 2022 (en litres) pour livraison le 8 mars

Adresses de livraison	Observations	Produits						
		SP95-E10	SP95	SP95 SD	SP98	Gazole	GNR	Fioul
Station-service Rivoire 24000 - Périgueux	7 h 30 – 18 h 16 h 45 – 20 h 15		1 000			2 000		2 000
SARL Le Saillant 24400 - Mussidan	16 h – 20 h		5 000	2 000				
SAS - Lagarde 33230 - Coutras	9 h – 16 h		2 000	1 000			4 000	
Libourne Énergie 33500 - Libourne	9 h 45 impératif			3 000			4 000	
Garage Lobo 24110 - Saint-Astier	14 h – 19 h 30		1 000	2 000				
Aire des énergies 24100 - Bergerac	8 h – 18 h	3 000		1 000	3 000			
Total/produit		3 000	9 000	9 000	3 000	2 000	8 000	2 000

Total citerne : 36 000

Dans un souci d'optimisation de la capacité de chargement, Veyres-Périeré peut compléter le compartiment gazole de cette citerne pour approvisionner sa propre cuve à Ussac.

Pour assurer une bonne stabilité du véhicule, le compartiment situé sur la sellette du tracteur sera dépoté en dernier.

À l'aide des éléments précédents, on vous demande d'indiquer, dans le tableau ci-dessous, par type de carburant, la quantité qui sera empotée au DPA de Bassens dans chacun des 9 compartiments.

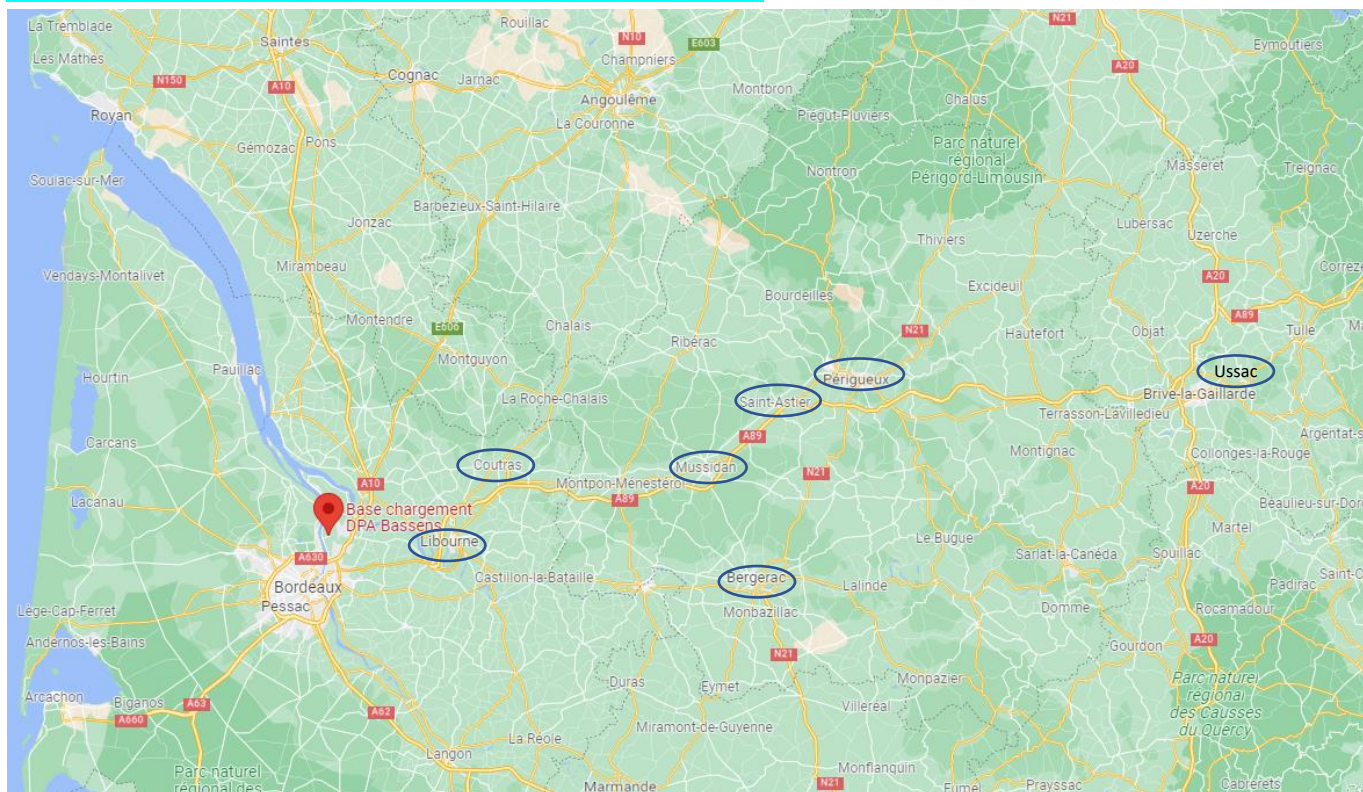
Numéro du Compartiment	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
SP95-E10									
SP95									
SP95 SD									
SP98									
Gazole									
GNR									
Fioul									
Total									

À partir des ordres de transport reçus le 7 mars, un exploitant a préparé l'organisation de la tournée du lendemain pour cette citerne. Il vous est également remis une carte situant les lieux de livraison, un tableau des temps de conduite ainsi qu'un rappel de la réglementation sociale européenne.

Activités	Horaires	Temps de conduite	Temps de travail (1)	Pauses
Départ Ussac	5 h 10			
Trajet Ussac-Bassens		2 h 40		
Arrivée au DPA de Bassens	7 h 50			
Empotage			1 h 00	
Trajet Bassens-Libourne		0 h 55		
Arrivée Libourne	9 h 45			
Dépotage			0 h 20	
Trajet Libourne-Coutras		0 h 40		
Arrivée Coutras	10 h 45			
Dépotage			0 h 20	
Trajet Coutras-Bergerac		1 h 15		0 h 45
Arrivée Bergerac	13 h 05			
Dépotage			0 h 20	
Pause déjeuner				1 h 00
Trajet Bergerac-Saint-Astier		0 h 50		
Arrivée Saint-Astier	15 h 15			
Dépotage			0 h 20	
Trajet Saint-Astier-Mussidan		0 h 25		
Arrivée Mussidan	16 h 00			
Dépotage			0 h 20	
Trajet Mussidan-Périgueux		0 h 50		
Arrivée Périgueux	17 h 10			
Dépotage			0 h 20	
Trajet Périgueux -Ussac		1 h 05		
Arrivée Ussac	18 h 35			
Dépotage assuré par nos manutentionnaires				
Totaux		8 h 40	3 h 00	1 h 45

(1) Durée standard de l'empotage à Bassens 1 h et de dépotage par destinataire : 0 h 20

Carte situant les lieux de livraison de la tournée du 8 mars 2022



Temps de conduite entre les différentes villes de livraison

	Saint-Astier	Périgueux	Bassens	Coutras	Libourne	Bergerac	Ussac	Mussidan
Saint-Astier	x							
Périgueux	0:30	x						
Bassens	1:40	1:50	x					
Coutras	1:00	1:30	1:00	x				
Libourne	1:15	1:35	0:55	0:40	x			
Bergerac	0:50	1:10	1:50	1:15	1:30	x		
Ussac	1:15	1:05	2:40	2:10	2:15	1:50	x	
Mussidan	0:25	0:50	1:25	0:50	1:00	0:35	1:30	x

Rappels concernant la RSE

Durée de conduite (maximum)	Temps de pause et de repos (minimum)
Conduite continue : 4 h 30	Pause continue : 45' Pause fractionnée : 15' + 30'
Conduite journalière : 9 h Possibilité jusqu'à 10 h/2 fois par semaine	Repos journalier normal : 11 h Repos journalier fractionné : 3 h + 9 h Dérogation dans le cadre d'un transbordement maritime ou ferroviaire : le repos journalier normal peut être interrompu 2 fois par d'autres activités (embarquement ou débarquement par exemple), mais la durée totale ne dépasse pas 1 h. Repos journalier normal en équipage : 9 h sur une période de 30 h. Repos journalier réduit de 9 h jusqu'à 10 h 59 : pas plus de 3 fois entre 2 repos hebdomadaires (pas de récupération prévue par le règlement).

➤ Pour s’assurer de votre compréhension de la situation professionnelle rencontrée, vous répondez, sur votre copie, aux 3 questions suivantes :

1. Cette tournée permet-elle de rapporter du gazole pour notre compte ? Si oui, en quelle quantité ? Si non, pourquoi ?
2. Cette tournée commence par une livraison à Libourne. Pouvait-elle débiter par une livraison à Coutras ? Argumentez.
3. À quelle heure, au plus tard, le conducteur doit-il prendre une pause continue ?

Le 7 mars, en fin d’après-midi, la SARL le Saillant à Mussidan vous informe que sa plage horaire des livraisons de carburant passe, dès ce jour, de 15 h à 19 h au lieu de 16 h à 20 h.

➤ L’exploitant vous demande de reprendre l’organisation de la tournée du 8 mars à partir de la pause déjeuner. Il met à votre disposition ce tableau qui reprend le début de la tournée.

Activités	Horaires	Temps de conduite	Temps de travail	Pauses
Départ Ussac	5 h 10			
Trajet Ussac-Bassens		2 h 40		
Arrivée au DPA de Bassens	7 h 40			
Empotage			1 h 00	
Trajet Bassens-Libourne		0 h 55		
Arrivée Libourne	9 h 45			
Dépotage			0 h 20	
Trajet Libourne-Coutras		0 h 40		
Arrivée Coutras	10 h 45			
Dépotage			0 h 20	
Trajet Coutras-Bergerac		1 h 15		0 h 45
Arrivée Bergerac	13 h 05			
Dépotage			0 h 20	
Pause déjeuner				1 h 00

Affecté(e) à l'exploitation du service déménagement, vous venez de recevoir la demande d'un client.

Document 1 : Courriel client du 8 mars 2022

Expéditeur :	pierre.serasi@gmail.com
Destinataire :	contact@veyres-perie.fr
Copie :	
Cci :	
Objet :	Déménagement
📎 Pièce(s) jointe(s) :	0 fichier(s)

Bonjour,

Satisfait de votre prestation lors de notre déménagement en 2020 nous souhaitons faire appel à vos services afin de déplacer les mêmes éléments, soit 48 m³.

La remise des clés au nouveau propriétaire de notre logement est prévue le 26 mars 2022. Nous pouvons donc envisager le chargement de notre mobilier entre le 20 et 25 mars 2022, sur une seule journée. Notre nouveau logement, quant à lui, ne sera disponible que le 22 avril 2022, nous aurons donc besoin de votre prestation « garde-meubles » pour une durée de 4 semaines.

Le chargement du mobilier s'effectuera à l'adresse suivante :

- 12 boulevard Carnot 87000 Limoges, 2^e étage, sans ascenseur, accès à cette adresse sans difficulté particulière pour un véhicule poids lourd.

Le déchargement de ce mobilier s'effectuera le 25 avril 2022 à l'adresse suivante :

- Rue Roland Le Preux 46500 Rocamadour, 1^{er} étage, sans ascenseur, l'accès à cette adresse ne peut pas s'effectuer avec un véhicule poids lourd.

Comme lors de notre précédente demande, nous souhaitons divers emballages (fourniture de cartons, papier-bulle, ruban adhésif, ...) pour que nous procédions nous-mêmes à la préparation du déménagement.

Merci de me transmettre un devis pour ces prestations à mon adresse courriel ; je vous rappelle également mes coordonnées téléphoniques : 06 85 12 52 92.

Salutations
M. SERASI Pierre

Document 2 : Catégories des véhicules du parc Veyres-Périeré

Véhicule porteur
Volume 50 m³
Charge utile 8 t
5 places



Véhicule utilitaire léger (VUL)
Volume 20 m³
Charge utile 1,5 t
2 places



Document 3 : Planning prévisionnel du personnel pour les mois de Mars et Avril 2022

Conducteur/déménageur	Mars 2022					Avril 2022		
	21	22	23	24	25	25	26	27
○ J. Lambert				■	■		■	
➤ R. Rablon		■	■	■			■	■
○ S. Reivar	■					■		
➤ M. Lessomi	■	■	■	■	■	■	■	
➤ M. Tettac	■		■			■	■	
➤ C. Philotas				■	■			

- Conducteur, déménageur titulaire du permis B
- Conducteur, déménageur titulaire du permis C
- Personnel indisponible

Permis B : conduite d'un véhicule isolé de moins de 3,5 t de MMA

Permis C : conduite d'un véhicule isolé de plus de 3,5 t de MMA

Document 4 : Coûts divers

Terme horaire		Terme kilométrique		Terme journalier	
Personnel (coût à l'heure)	Porteur (coût au kilomètre)	VUL (coût au kilomètre)	Forfait demi-journée (jusqu'à 6 h d'utilisation)	Forfait journée complète	
24 €	0,45 €	0,34 €	85 €	159 €	

Document 5 : Garde-meubles

Volume utile d'une caisse garde-meubles : 8 m³

Coût de stockage/caisse/semaine : 25,00 €



Informations complémentaires :

- Trajet Ussac/Limoges/Ussac 180 km
 - avec un porteur : 2 h 30
 - avec un VUL : 2 h
- Trajet Ussac/Rocamadour/Ussac 120 km :
 - avec un porteur : 2 h 20
 - avec un VUL : 1 h 40
- Un conducteur peut participer aux tâches du déménagement dans le respect du code du travail : 30 minutes de pause après 6 heures de travail continu.
- Volume standard manipulé par déménageur : 4 m³/h.
- **On considère que** le 25 avril tous les véhicules seront en nombre suffisant.

Afin d'établir le devis du client Pierre Serasi, **votre responsable d'exploitation vous remet un tableau** permettant le calcul du coût de 3 prestations :

1. Déménagement Limoges/Ussac avec deux options possibles :

- affecter un minimum de personnel,
- réaliser l'opération en un minimum de temps.

La solution la plus économique pour l'entreprise sera retenue.

2. Garde-meubles
3. Déménagement Ussac/Rocamadour en respectant les contraintes d'exploitation et la réglementation routière locale présentée ci-contre.



▼ Déterminez le coût global de ce déménagement à l'aide des tableaux ci-après.

Analyse de la prestation du client Pierre Serasi		
1. USSAC/LIMOGES/USSAC		
	Réalisation avec un minimum de personnel	Réalisation de l'opération en un minimum de temps
Catégorie(s) et nombre de véhicule(s) utilisé(s)		
Nombre de conducteurs/déménageurs	Nombre d'heures de chargement : Durée de trajet : Nombre de personnel :	
Durée de l'opération		
Durée d'utilisation du personnel		
Durée d'utilisation des véhicules		
Coût du personnel		
Coût des véhicules		
Terme journalier		
Montant total		
Montant retenu SOUS TOTAL 1		
2. GARDE-MEUBLE		
Nombre de caisses utilisées		
Durée de stockage		
Coût de stockage mensuel = SOUS TOTAL 2		

3. USSAC/ROCAMADOUR/USSAC	
Catégorie et nombre de véhicules utilisés	
Nombre de conducteurs/ déménageurs	
Durée d'utilisation du personnel	
Coût du personnel	
Durée d'utilisation des véhicules	
Coût des véhicules	
Terme journalier	
SOUS TOTAL 3	
TOTAL 1 + 2 + 3	

Dossier 3 : le concept de self-stockage



Le self-stockage est un moyen simple et pratique qui permet aux particuliers comme aux entreprises de disposer d'espace pour entreposer leurs meubles et autres objets. On parle de self-stockage ou de stockage en libre-service car c'est l'utilisateur lui-même qui va emballer ses affaires, les transporter jusqu'au centre et les ranger dans son box de stockage.

[...] Les particuliers utilisent majoritairement un box de self-stockage dans le cadre d'un déménagement. C'est un usage temporaire qui permet d'entreposer convenablement tous vos biens ou meubles entre le

déménagement et l'aménagement du nouveau logement en choisissant un emplacement stratégique.

Le self stockage est également utilisé par les propriétaires ou locataires qui n'ont pas assez de place pour ranger toutes leurs affaires. Dans ce cas précis, la durée de location d'un box de stockage peut être plus longue parfois même indéterminée.

Pour les professionnels (artisans, entreprises, etc.), le self-stockage est surtout une solution facile d'accès et pratique pour stocker des archives d'entreprises, du matériel professionnel, un stock de marchandises saisonnier, PLV(*), des échantillons, etc. Dossiers, documents dans des boîtes d'archives, matériel informatique, mobilier de bureau ou de commerce, divers équipements, les besoins des pros sont nombreux. <https://www.locabox.fr/guide/quest-ce-que-le-self-stockage>

Le garde-meuble

Généralement, un garde-meuble prend la forme d'un conteneur individuel scellé. Après y avoir déposé ses affaires, le client ne peut plus y accéder quand il le souhaite dans la majorité des cas. Souvent, des frais seront nécessaires pour avoir accès à ses affaires, que ce soit pour prendre un objet ou en déposer un nouveau. Enfin, la location d'un tel espace peut impliquer un contrat à durée déterminée.

Comparativement au garde-meuble, le self-stockage offre beaucoup plus de liberté et de flexibilité. En plus d'avoir accès à son espace de rangement dès qu'il le souhaite et en toute autonomie, le locataire est le seul à disposer de la clé de son box. Il peut l'aménager comme il le souhaite. Il a par ailleurs la possibilité de modifier la taille de son box de stockage selon l'évolution de son besoin : l'utilisateur a ainsi la possibilité déplacer ses affaires dans un espace plus petit ou plus grand, et ce, sans frais supplémentaires. De même, il est en mesure de modifier la durée de son contrat de location (sous réserve d'1 mois de location minimum) sans pénalité s'il le souhaite.

<https://www.homebox.fr/faq/difference-garde-meuble-self-stockage>

Le self-stockage connaît un fort essor en France. [...]—Ce service trouve principalement sa place dans les grandes métropoles où l'espace disponible par personne est limité.

Si en France on y trouve une forte utilité, qu'en est-il pour le reste du monde ?

[...]

Les États-Unis sont les précurseurs de nombreux nouveaux concepts. [...] Né au début des années 90, le self-stockage répond à un besoin d'espace de stockage proche et à moindre coût. Rapidement il trouve son public au nord du continent. Dès 1997, au moins un milliard est dépensé dans la construction de self stockage aux États-Unis chaque année. [...].

À titre de comparaison, on estime le nombre de centres de stockage supérieur à celui du nombre de fast-food !

Peu de temps après sa naissance aux États-Unis, le self-stockage se fait une place en Europe et le succès est au rendez-vous. Le taux de croissance est très intéressant mais reste cependant moins rapide que sur l'autre continent. Une disparité entre les différents pays au sein de l'Europe sont observables. Si le self-stockage connaît un succès fulgurant au Royaume-Uni, ce n'est pas le cas dans les pays à l'Ouest du continent. Cette

différence d'implantation peut s'expliquer par une situation économique moins favorable à l'innovation ainsi qu'à un taux de mobilité de population plus réduit.

Quant au continent asiatique, on remarque un certain retard au début de la décennie, mais cette tendance s'inverse. L'Asie est témoin de la croissance la plus forte du secteur. La hausse de la densité de la population ainsi que les conjonctures économiques plus favorables ont fortement influé sur cette tendance.

Si le marché du self-stockage connaît un succès auprès de nombreux pays dans le monde, le prix du mètre³ par année est très différent. Parmi les régions les plus onéreuses on retrouve l'Europe avec un prix moyen de 230 €/m³/an. Le coût de location d'espace de stockage est



cependant disparate sur le continent. On retrouve par exemple des prix démarrant à 149 € en Norvège à plus de 360 € en Suisse. Le marché de l'immobilier ainsi que les taux de remplissage sont des indicateurs qui, en partie, influent sur les prix et explique cette disparité.

En Amérique du Nord, le prix de location est nettement inférieur face aux prix européens. Pour 8 m² (50 feet square) aux États-Unis comptez en moyenne 55 dollars, en France il faudra déboursier environ 35 % de plus pour la même taille. Le prix de l'immobilier local ainsi que la concurrence sont des paramètres qui agissent fortement sur le coût de location d'espace

de stockage.

Il y a fort à parier que la croissance du self-stockage dont jouissent ces pays a encore de beaux jours devant elle. Les raisons qui ont motivé le développement de ce concept tendent à s'accélérer, créant une demande toujours plus forte. On observe cette tendance à différente vitesse dans le monde entier : hausse de la densité des populations en ville, hausse du prix en métropole et mode de vie toujours plus mobile.

Sources : Self storage industry statistics 2020 – Neighbor European Self Storage Survey 2018 – Fedessa

▼ Renseignez le tableau suivant :

Questions	Réponses attendues
1. Donnez les caractéristiques du self-stockage et différenciez le self-stockage du garde-meuble.	
2. Donnez les raisons pour lesquelles le self-stockage est utilisé en distinguant les types de clientèle.	
3. Rappelez les continents sur lesquels le self-stockage se développe et précisez les continents sur lesquels le self-stockage n'est pas présent ou est peu présent.	
4. Citez cinq pays de l'Europe de l'Ouest.	

5. Répondez aux questions suivantes en cochant les bonnes réponses :

- a. Un couple, qui loge dans un petit appartement de la région parisienne, vient d'hériter de meubles et d'objets divers. Dans l'attente de trouver un appartement plus vaste, il souhaite stocker les éléments de cet héritage.

Quelle solution lui préconisez-vous ?

le self-stockage le garde-meuble

Le contrat souscrit est-il à durée déterminée ? : Oui Non

Des frais peuvent-ils leur être demandés en cas de prolongation du contrat ? : Oui Non

- b. Une étudiante loue un studio pendant l'année scolaire. Pour éviter de ~~Elle ne souhaite pas~~ payer de location en juillet et août, elle souhaite stocker tous ses effets (vêtements, ouvrages scolaires et petits meubles) tout en gardant la possibilité d'y avoir accès à tout moment.

Quelle solution lui préconisez-vous ?

le self-stockage le garde-meuble

Le contrat souscrit est-il à durée déterminée ? : Oui Non

Des frais peuvent-ils lui être demandés en cas de prolongation du contrat ? : Oui Non