

Je m'exerce…

DOSSIER RESSOURCES :

1ère partie de l'exercice :



Audrey est titulaire d'une qualification de conductrice en transport routier de marchandises.
Elle est employée dans la société **Transports du LAC**, à Chambéry (73).
Aujourd'hui, on lui confie une nouvelle mission de transport au départ de Chambéry (73) et à destination de Megève (74).

Elle doit partir du dépôt de son entreprise Transport du Lac, situé au 321 rue du Grand Champ à Chambéry (73).

Pour cette mission, on lui confie un véhicule articulé d'un PMA de 44 tonnes (tracteur routier 2 essieux + semi-remorque 3 essieux de type Tautliner).
La semi-remorque est déjà chargée de plusieurs palettes de matériaux et outillages divers, de poutrelles métalliques et de rouleaux d'isolant à destination du magasin Weldom, à Megève (74)
Pour un poids total de la marchandise = 27 t 379.



Le retour s'effectue à vide. Pour cette raison, le chef d'exploitation lui demande d'éviter, autant que possible, de prendre l'autoroute. Il souhaite en effet réduire les frais de transport et compte sur elle pour effectuer sa mission (l'aller et le retour) dans les meilleurs délais.

Son destinataire est le magasin WELDOM, situé au 2012 Route Nationale à Megève (74). Ce client exige que la livraison soit effectuée avant 12h.



Pour réaliser ces exercices, je dois impérativement être en possession de 2 cartes routières :

- Une carte routière nationale
  (exemple : Michelin « France » n° 721 ou n°792 au 1 / 1 000 00e)
- Une carte routière régionale
  (exemple : Michelin « Rhône Alpes » n°523 au 1/200 000e)
- Un ordinateur, une tablette avec accès internet ou un GPS

2ème partie de l'exercice : Prendre en compte de nouvelles contraintes



Audrey sera amenée à effectuer régulièrement cette livraison, entre Chambéry (73) et Megève (74) y compris pendant la saison hivernale.

Pendant plusieurs mois, de très nombreux cols de Savoie et de Haute Savoie tels que le col des Aravis, le Col de la Colombière ou encore le Col des Saisies sont fermés à la circulation.
Par ailleurs, la portion de la route départementale D1212 dite des Gorges de l'Arly (entre Ugine et Flumet) est régulièrement fermée pour travaux. En effet ce secteur routier est régulièrement impacté par de fréquents et importants éboulements de pierres tombant sur la chaussée.

A l'aide de votre carte régionale, en tenant compte de ces nouvelles informations, déterminez un itinéraire de remplacement que vous détaillerez, en indiquant les routes empruntées , les différentes étapes de ce parcours, et les distances à parcourir.

Rappel : Le chef d'exploitation vous demande d'éviter, autant que possible, de prendre l'autoroute pour réduire les frais de transport et compte sur vous pour effectuer votre mission (l'aller et le retour) dans les meilleurs délais.

3ème partie de l'exercice : Etablir un itinéraire à l'aide d'un outil numérique.

On vous propose de rechercher vos 2 itinéraire (en conditions normales, comme pour la 1ère partie de l'exercice et en conditions hivernales comme pour la 2ème partie de l'exercice) avec l'aide d'un outil numérique (ordinateur, tablette…).
On vous propose de comparer l'utilisation de 2 applications sur internet ***VIA MICHELIN***, et **MAPPY.**

ViaMichelin

mappy
Itinéraires routiers

Document 1 : Ordre de mission



TRANSPORT DU LAC

Groupe Raoul EVALOINGT

321 rue du Grand Champ
73000 Chambéry
N° Siren : 73 20182019

ORDRE DE MISSION :

Conducteur / Conductrice : *Audrey*

Véhicule(s) :
DAF modèle XF 370 FT - 2 essieux - LA 124 SH
semi remorque FRUEHAUF - 3 essieux - LA 074 RE

Expéditeur : *SAMSE - Agence Chambéry*
50 rue Denis PAPIN - ZI L'Erier
73 290 La Motte Servolex

Destinataire : *Weldom*
2012 route Nationale
74120 Megève

Marchandise : *Matériaux de bricolage*
Pour un poids total de 27 379 kg

Consignes particulières : *Semi remorque chargée prête au départ*
Livraison avant 12h
N° Commande : 2021 - 0412
Eviter l'autoroute (retour à vide)

Document 2 : Véhicules

Véhicule n°1 :



Tracteur routier :
Marque = DAF
Modèle = XF 370 FT
Châssis = 2 essieux
Moteur MX13 480
Cabine Space Cab
Immatriculation : LA 124 SH

PV : 8t500
PTAC : 19 t
PTRA : 44 t
L x l : 11m x 2,55m
Surface : 28,05 m²



Caractéristiques du moteur : moteur Paccar MX-13
6 cylindres en lignes, de 12,9 litres de cylindrée
(Alésage x course : 130 x 162mm)
Puissance : 355kw/483cv

Consommation moyenne : 28 l / 100 km

Véhicule n°2 :



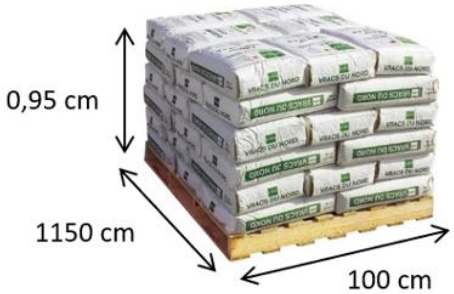
Semi-remorque
Marque = Fruehauf
Modèle = « Maxispeed »
Carrosserie = Tautliner
Châssis = 3 essieux
Immatriculation : LA 074 RE

PV : 8t200
PTAC : 38 t
PTRA :
L x l : 13m60 x 2,55m
Surface : 28,05 m²

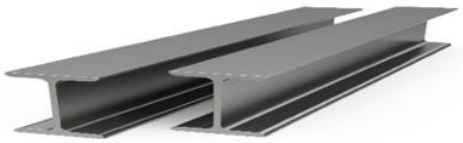
Dimensions utiles (intérieures de la caisse) :
l x L : 2,46m x 13,55 m
Hauteur : 2m70
Volume utile : 90m²

Document 3 : Marchandises

Chargement :



8 palettes de sacs de ciment
42 sacs de 35 kg / 6 niveaux (7 sacs / niveau)
Poids Total Unitaire : 1480 kg *(palette comprise)*



6 Poutres HEB 200 Prolians
200 x 200 / longueur 6100 mm
Masse : 61,3 kg/m
Masse unitaire poutre : 374 kg



4 palettes de sel de déneigement
40 sacs de 25 kg / 7 niveaux (6 à 5 sacs / niveau)
Sur palette 100 x 1200mm
Poids Total Unitaire : 1015 kg (*palette comprise)*



5 palettes de parpaing B40 *(200 x 250 x 500 – 21kg pièce)*
50 parpaings / palette EUR - 5 niveaux de 10 parpaing
Poids Total Unitaire : 1075 kg *(palette comprise)*



6 palettes EUR 80x120
« Outillage et quincaillerie »
Marchandises diverses sous film noir
Poids unitaire moyen : 300 kg / palette



20 rouleaux d'isolant en laine de verre
Dimensions rouleaux ; 40 x 40 x 120cm
Poids unitaire : 13 kg / rouleaux



3 palettes EUR 80x120
de peinture pour façade en pots
10 litres / pots soit 16kg / pot
36 pots / palettes
Poids unitaire : 600 kg / palette

Document 4 : Matériel disponible

- Un lot de sangles (en nombre suffisant)



- Un transpalette manuel (capacité 2000 kg)



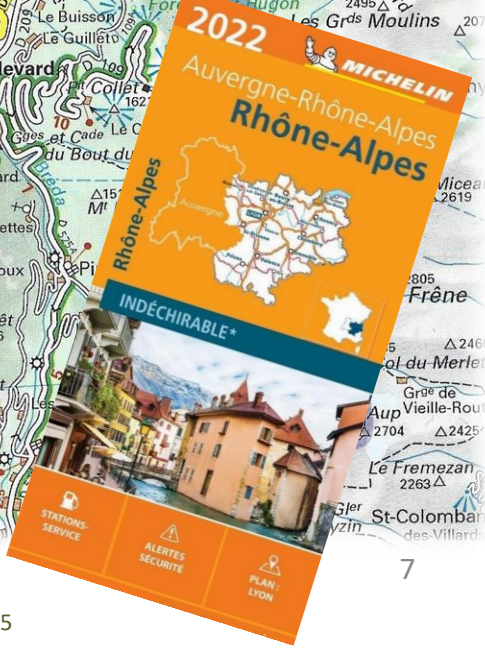
- Patins antidérapants (en nombre suffisant)



- Cornières de protection (en nombre suffisant)



Document 5 : Chambéry Sud/ Sud-Est

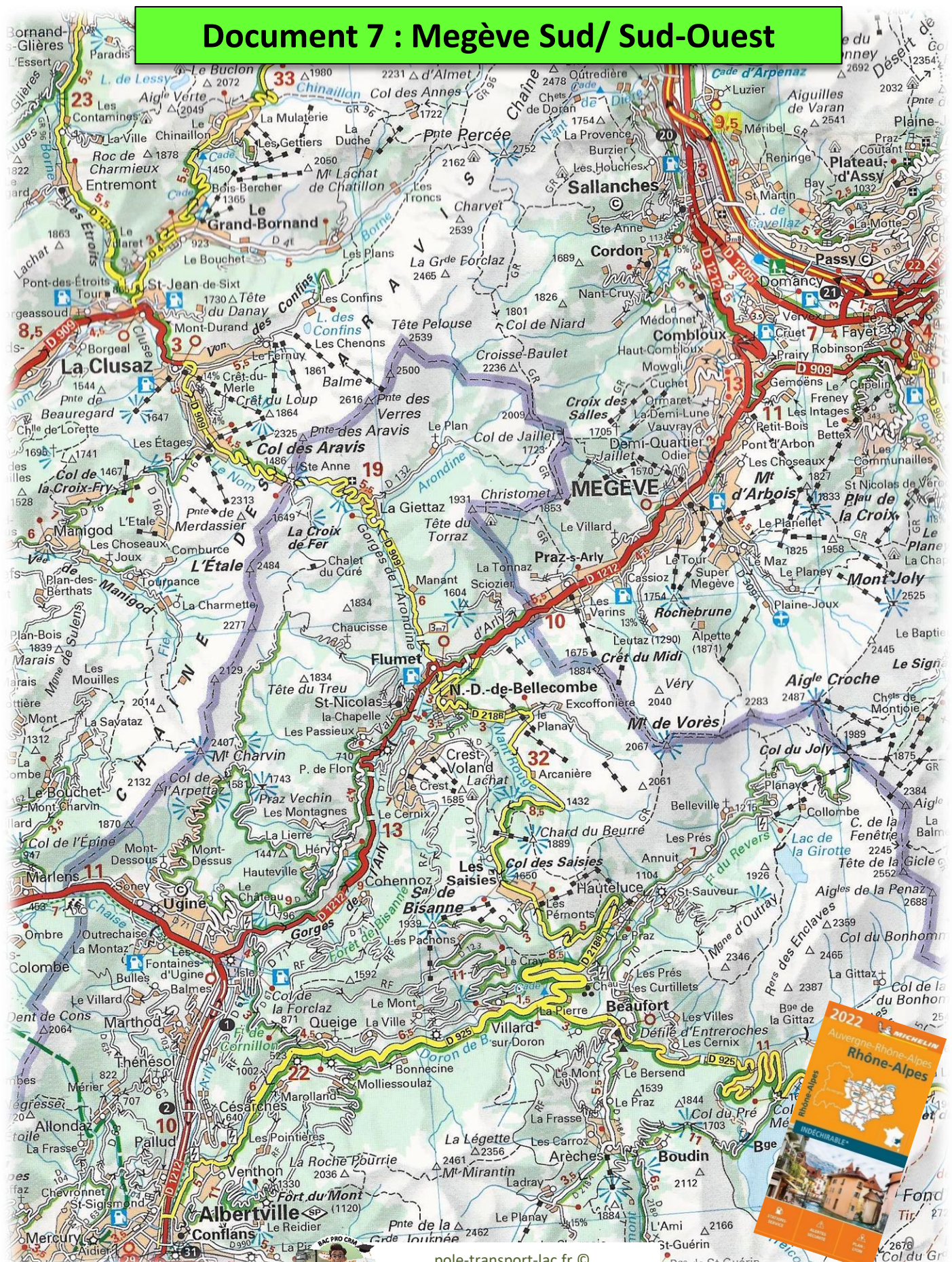


Document 6 : Albertville Sud/ Sud-Ouest



pole-transport-lac.fr ©
Pole d'activités n°1 - Séance 2.3.5

Document 7 : Megève Sud/ Sud-Ouest


MEGÈVE
Sallanches
Passy
Domancy
Combloux
Cordon
Nant-Cruy
Le Médonnet
Haut-Combloux
Mowgli
Cuchet
Ormaret
La Demi-Lune
Vauvray
Demi-Quartier
Jaillet
Odier
Les Choseaux
Mt d'Arbois
Plan de la Croix
Le Planellet
Le Tour
Le Maz
Le Planey
Mont Joly
Plaine-Joux
Rochebrune
Alpette (1871)
Leutaz (1290)
Crêt du Midi
Praz-s-Arly
La Tonnaz
Cassioz
Super Megève
Les Varins
Flumet
N.-D.-de-Bellecombe
Excoffonière
Le Planay
Mt de Vorès
Aigle Croche
Col du Joly
Le Planay
Belleville
Collombe
Lac de la Girotte
Tête de la Gicle
Aigles de la Penaz
Col du Bonhomme
Hauteluce
Les Saisies
Col des Saisies
Chard du Beurre
Arcanière
Crest-Voland
Le Crest
Lachat
Le Cernix
Cohennoz
Les Prés
Annuit
St-Sauveur
Les Pémonts
Le Praz
Les Pachons
Les Prés
Les Curtillets
Beaufort
Les Villes
Défilé d'Entreroches
Les Cernix
Villard-sur-Doron
Le Mont
Le Bersend
Le Praz
Col du Pré
Boudin
Arêches
Ugine
Marthod
Queige
La Ville
Thénésol
Bonnecine
Molliessoulaz
Marolland
Césarches
Allondaz
Pallud
Les Pointières
Venthon
La Roche Pourrie
Mt Mirantin
Ladray
Albertville
Conflans
Le Reidier
Fort du Mont
Chevronnet
St-Sigismond
Mercury
Aidier
Marlens
Soney
Le Château
Hauteville
Mont-Dessus
Mont-Dessous
Héry
La Lierre
Le Bouchet-Mont-Charvin
Col de l'Arpettaz
Mt Charvin
Praz Vechin
Les Montagnes
P. de Flon
Col de l'Épine
Outrechaise
La Montaz
Les Fontaines-d'Ugine
Bulles
Balmes
Le Villard
Col de la Forclaz
Le Mont
Le Cray
Les Prés
Les Curtillets
Le Praz
Les Pachons
Forêt de Bisanne
Gorges de l'Arly
Col de Cornillon
Doron de Beaufort
Doron de Bozel
Arly
Nant Rouge
Chaîne des Aravis
Col des Aravis
Col de la Croix-Fry
Pointe des Aravis
Pointe des Verres
Croisse-Baulet
Tête Pelouse
Col de Niard
Col de Jaillet
Le Plan
Christomet
Tête du Torraz
La Giettaz
Gorges de l'Arondine
Arondine
Manigod
Les Choseaux
Joux
Comburce
L'Étale
Tournance
Plan-des-Berthats
La Charmette
Chalet du Curé
Merdassier
L'Etale
La Croix de Fer
Pointe de Merdassier
Col des Aravis
Ste Anne
Le Nom
Les Étages
Pointe de Beauregard
Chalet de Lorette
Mont-Durand
Le Fernuy
Les Chenons
Les Confins
Tête du Danay
Pont-des-Étroits
St-Jean-de-Sixt
Le Bouchet
Le Grand-Bornand
Les Étroits
Le Villaret
Entremont
Bois-Bercher
Roc de Charmieux
La Ville
Chinaillon
Les Contamines
Aigle Verte
Le Buclon
Col des Annes
Pointe Percée
Mt Lachat de Chatillon
Les Gettiers
La Mulaterie
La Duche
Les Troncs
Charvet
La Grde Forclaz
Les Plans
Borne
Nant
Chaîne
Oûtredière
Chets de Doran
La Provence
Burzier
Les Houches
Méribel
Luzier
Aiguilles de Varan
Reninge
Bay
St Martin
Ste Anne
Plateau-d'Assy
Praz-Coutant
Plaine-
Désert de
Cade d'Arpenaz
Cade de Diotte
Col d'Almet
Chinaillon
Le Lessy
Les Confins
L. des Confins
Le Fernuy
Le Chenois
Le Cruet
Le Fayet
Robinson
Prairy
Vervex
Gemoëns
Le Cupelin
Freney
Les Intages
Le Bettex
Pont d'Arbon
Les Communailles
St Nicolas de Véro
Le Plane
La Croix
Le Baptie
Le Signa
Chets de Montjoie
Véry
Le Planay
Col du Joly
Le Planay
Belleville
Collombe
C. de la Fenêtre
Aigle
Balm
Col du Bonhomme
Les Prés
Annuit
St-Sauveur
Les Pémonts
Le Praz
Les Pachons
Les Prés
Les Curtillets
Beaufort
Les Villes
Défilé d'Entreroches
Les Cernix
Villard-sur-Doron
Le Mont
Le Bersend
Le Praz
Col du Pré
Boudin
Arêches
Bge
Bge de la Gittaz
Bge de St-Guérin
L'Ami
St-Guérin
Le Planay
Pointe de la Grde Journée
Le Reidier
Conflans
Albertville
Fort du Mont
Venthon
La Roche Pourrie
Mt Mirantin
Ladray
La Légette
Les Carroz
La Frasse
Pallud
Allondaz
Césarches
Bonnecine
Molliessoulaz
Marolland
Thénésol
Marthod
Queige
La Ville
Ugine
Cohennoz
Les Saisies
Col des Saisies
Hauteluce

Document 8 : Chambéry / Megève


GENÈVE
HAUTE-SAVOIE
SAVOIE
Annemasse
Bonneville
St-Julien-en-G.
Annecy
Rumilly
Megève
St-Gervais-les-B.
Chamonix-Mont-Blanc
Courmayeur
Albertville
Aix-les-Bains
Chambéry
Hautecombe
Moûtiers
Bourg-St-Maurice
Les Arcs
La Plagne
Tignes
Val-d'Isère
Courchevel
Méribel
Morzine
Avoriaz
Les Gets
Verbier
Martigny
Champex
Argentière
Flaine
Les Houches
Les Contamines-Montjoie
Megève
Combloux
Sallanches
Cluses
Thônes
Faverges
Ugine
Aiguebelle
St-Jean-de-Maurienne
Modane
Lac d'Annecy
Lac du Bourget
Lac Léman
Mont Blanc
Mont Revard
Mont Salève
Col du Petit St-Bernard
Col de la Forclaz
Col de l'Iseran
Parc National de la Vanoise
Massif de la Chartreuse
Massif des Aravis
Massif de Belledonne
Cirque du Fer-à-Cheval
Cirque de St-Même
Gorges du Fier
Gorges de la Diosaz
Gorges de la Pierre-Châtel
Gorges du Nant-Bruant
Gorges de la Balme
Gorges de la Bonne
Gorges de la Caille
Gorges de la Filière
Gorges de la Fillière
Gorges de la Fillière
Gorges de la Fill



Je m'exerce…

DOSSIER SUJET :

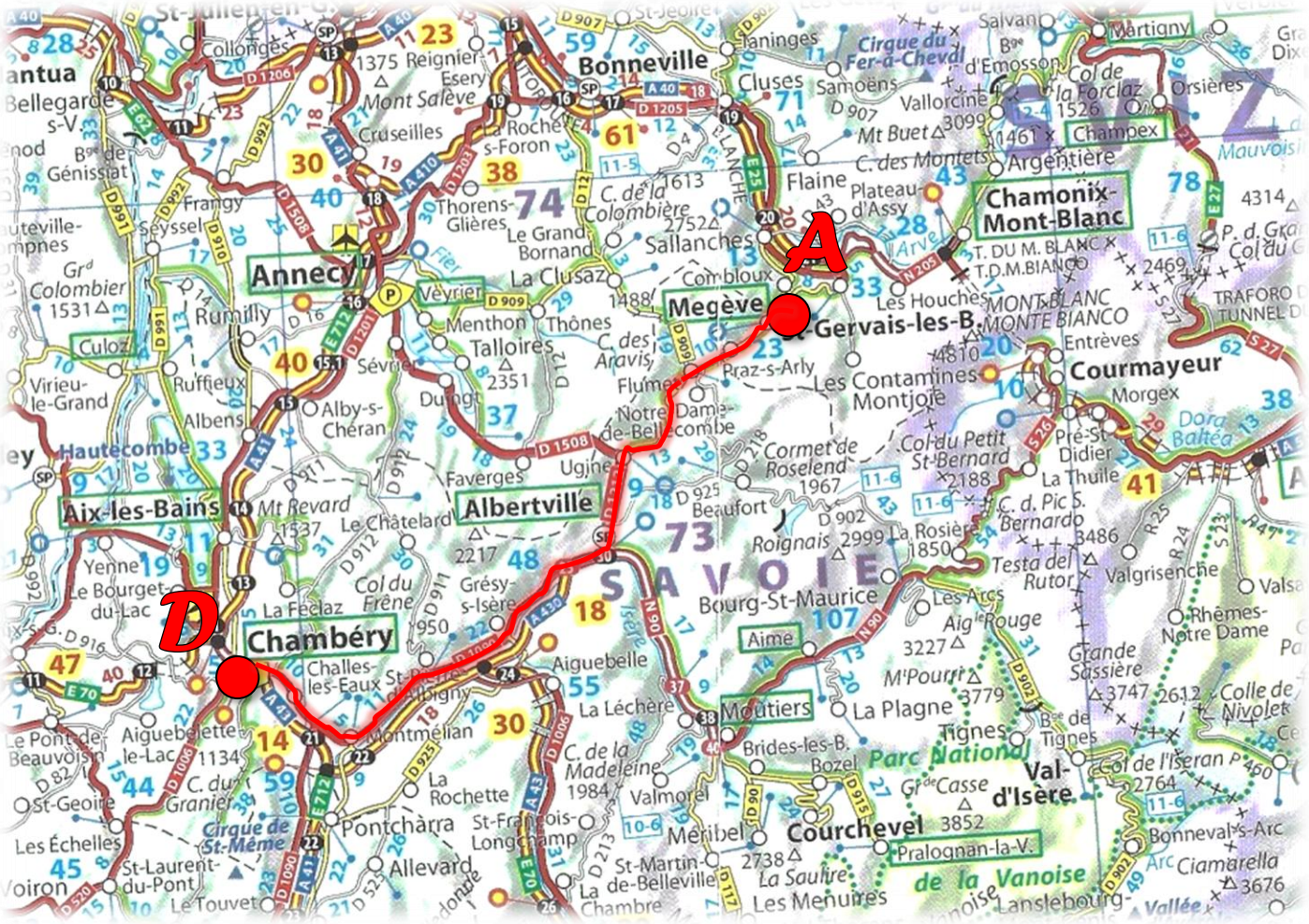
1ère partie de l'exercice :

Question 1 : Je collecte ici les informations importantes dans ce tableau :

Conducteur(trice)	*Audrey*
Véhicule (type et carrosserie)	*Véhicule articulé (tracteur + semi)* *Carrosserie Tautliner (Semi)*
Masse Maximale Autorisée (PTAC ou PTRA)	*PTRA 44 tonnes*
Nature de la marchandise (Nature, Poids…)	*Matériaux de bricolage (27 379 kg)*
Départ (commune ou vile)	*Dépôt : 321 rue du Grand Champ* *Chambéry (73)*
Destination (commune ou vile)	*Weldom : 2012 route Nationale* *Megève (74)*
Consignes de l'exploitant ou contraintes connues	***Livraison avant 12h -*** *Eviter l'autoroute* *Retour à vide*

<u>Question 2</u> : Déterminer un itinéraire sur la carte ci-dessous :

- Positionnez, par la lettre « D » le dépôt de départ, et avec la lettre « A » votre destination d'arrivée.
- Tracez l'itinéraire qui vous semble le plus judicieux en tenant compte des consignes transmises



Question 3 : Constituer un itinéraire détaillé avec carte nationale :



Complétez le tableau ci-dessous comme dans l'exemple donné :
- Vous respectez les consignes particulières qui ont été données,
- Vous utilisez une carte routière (Carte Michelin «France» n°721 ou n°792 au 1/1 000 000e),
- Vous détaillez votre itinéraire en indiquant les routes empruntées (ex : N74, D73…), les différentes étapes de votre parcours, et les distances à parcourir à chacune de ces étapes.

Exemple :

Ville départ	*Ville étape / arrivée*	*Route empruntée*	*Distance*
Chambéry	*Le Bourget du Lac*	*D 1504*	*6 km*
Le Bourget du Lac	*Yenne*	*D 1504*	*13 km*
Yenne	*…*	*…*	*… km*
Chambéry	***…***	***TOTAL***	***… km***

Ville départ	Ville étape	Route empruntée	Distance
Chambéry	Challes les Eaux	D 1090	10 km
Challes les Eaux	Montmélian	D 1090	5 km
Montmélian	St Pierre d'A.	D 1090	11 km
St Pierre d'A.	Albertville	D 1090	22 km
Albertville	Ugine	D 1212	9 km
Ugine	Flumet	D 1212 ?	13 km
Flumet	Megève	D 1212 ?	10 km
Chambéry	Megève	**TOTAL**	80 **km**

Question 4 : Constituer un itinéraire détaillé avec carte régionale :



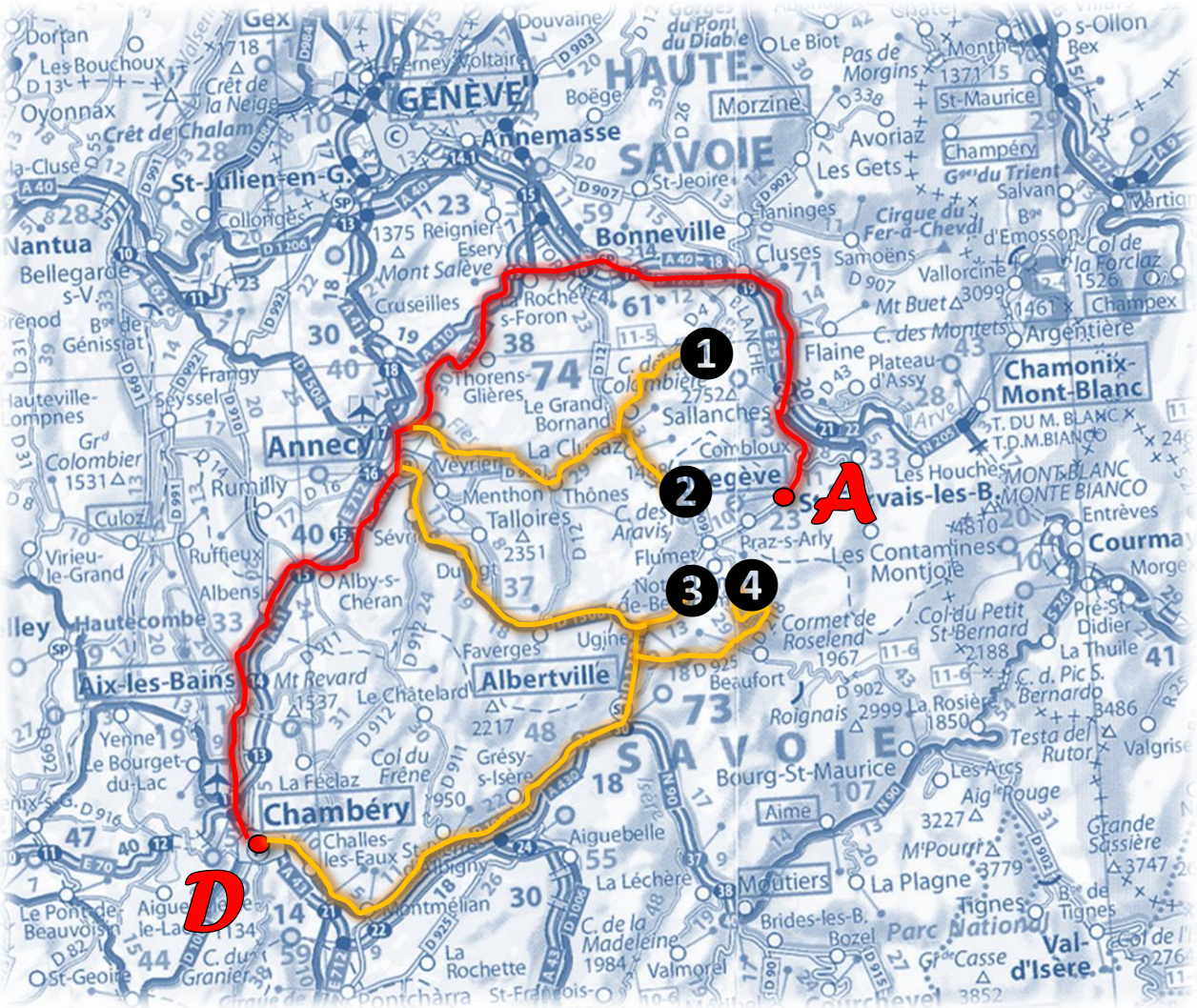
Complétez le tableau ci-dessous :
- Vous respectez les consignes particulières qui ont été données,
- Vous utilisez une carte routière (Carte Michelin «Rhône Alpes » n°523 au 1/200 000e),
- Vous détaillez votre itinéraire en indiquant les routes empruntées (ex : N74, D73…), les différentes étapes de votre parcours, et les distances à parcourir à chacune de ces étapes.

Ville départ	Ville étape	Route empruntée	Distance
Chambéry n°15	sortie 18	**D 1201**	3 km
sortie 18	Challes les E.	**D 1006**	6 km
Challes les E.	Chignin	D 1006	4 km
Chignin	Montmélian	D 1006	5 km
Montmélian	Cruet	D 1006	3 km
Cruet	St Pierre d'A.	D 1006	8 km
St Pierre d'A.	Pont royal	D 1006	2 km
Pont royal	Pont de Grésy	**D 1090**	6 km
Pont de Grésy	Frontenex	D 1090	6,5 km
Frontenex	Tournon (n°25)	D 1090	3,5 km
Tournon (n°25)	Gilly (n°26)	**N 90**	1 km
Gilly (n°26)	Albertville (n°30)	N 90	3 km
Albertville (n°30)	Ugine	**D 1212**	10 km
Ugine	Pont de Flon	D 1212	9 km
Pont de Flon	Flumet	D 1212	4 km
Flumet	Praz / Arly	D 1212	5,5 km
Praz / Arly	Megève	D 1212	4,5 km
Chambéry	Megève	**TOTAL**	84 **km**

2ème partie de l'exercice : Prendre en compte de nouvelles contraintes

Question 5 : Déterminer un nouvel itinéraire sur la carte ci-dessous :

- Positionnez, par la lettre « D » le dépôt de départ, et avec la lettre « A » votre destination d'arrivée.
- Situez les 4 nouvelles interdictions mentionnées ci-dessus (3 cols fermés et Val d'Arly fermé)
- Tracez l'itinéraire qui vous semble le plus judicieux en tenant compte des nouvelles contraintes hivernales



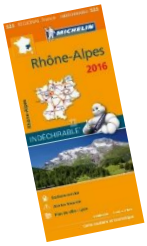
① *Col Colombière* = ⛔

② *Col Aravis* = ⛔

③ *Val d'Arly D1212* = ⛔

④ *Col des Saisies* = ⛔

Question 6 : Détailler le nouvel itinéraire avec une carte nationale :



- Vous respectez les consignes particulières qui ont été données,
- Vous utilisez une carte routière (Carte Michelin «Rhône Alpes » n°523 au 1/200 000e),
- Vous êtes vigilants à ne pas vous engager sur un itinéraire interdit (conditions hivernales, limitation de tonnage et / ou limitations de hauteur)
- Vous détaillez votre itinéraire en indiquant les routes empruntées (ex : N74, D73…), les différentes étapes de votre parcours, et les distances à parcourir à chacune de ces étapes.

Ville départ	Ville étape	Route empruntée	Distance
Chambéry n°15	Chambéry n°13	D 1201	3 km
Chambéry n°13	Aix les Bains	D 1201	11 km
Aix les Bains	Grésy /Aix	D 1201	2 km
Grésy /Aix	Albens	D 1201	8 km
Albens	Alby/Chéran	D 1201	6 km
Alby/Chéran	Annecy (sud)	D 1201	13 km
Annecy (sud)	Pringy	D 1203	6,5 km
Pringy	La Roche/F n°19	D 1203	25 km
La Roche/F n°19	La Roche/F	D 1203	2 km
La Roche/F	Bonneville	D 1203	8 km
Bonneville	Cluses	D 1205	14 km
Cluses	Sallanches n°20	D 1205	13 km
Sallanches n°20	Cordon	D 1212	3 km
Cordon	Megève	D 1212	13 km
Chambéry	Megève	**TOTAL**	127,5 **km**

Question 7 : Proposer et justifier des aménagements de l'itinéraire :

Vous venez de déterminer un itinéraire de remplacement tenant compte des conditions hivernales et des risques liés aux routes de montagnes.

Question 7.1 : Quelle différence kilométrique constatez vous entre les 2 parcours détaillés précédemment à l'aide d'une carte régionale (exemple « Rhône Alpes « au 1 /200 000e)

Distance observée avec le 1er parcours (conditions normales) : *84 km*

Distance observée avec le 2e parcours (conditions hivernales) : *127,5 km*

Différence de distance à parcourir entre ces 2 parcours : *127,5 – 84 = 43,5 km*

Question 7.2 :

Votre employeur vous demande de réaliser ces livraisons de façon régulière.
Il exige que ces aller/retour entre Chambéry et Megève soient effectués dans des délais courts.
Votre client de Megève exige que les livraisons soient effectuées avant 12h.

Quelle proposition pouvez-vous suggérer au responsable d'exploitation de la société des Transport de Lac, en tenant compte de ces impératifs, et justifiez votre réponse :

Etant donné l'augmentation de la distance à parcourir, et du temps supplémentaire nécessaire pour effectuer cette livraison, vous proposez un itinéraire détaillé qui emprunte l'autoroute soit sur la totalité de parcours soit sur certaines parties de ce trajet pour convaincre votre chef d'exploitation que cette solution vous permet de respecter les délais de livraison.
Votre parcours longe en effet les autoroutes suivantes :

- *l' autoroute A42 entre Chambéry et Annecy*
- *L'autoroute A410 entre Annecy Nord et La Roche/F*
- *L'autoroute A40 entre Bonneville et Sallanches*

3ème partie de l'exercice : Etablir un itinéraire à l'aide d'un outil numérique.

Question 8 : Utiliser l'application *VIA MICHELIN* :

Question 8,1 : On vous demande de rechercher votre itinéraire, en conditions normales, comme pour la 1ère partie de l'exercice.
A l'aide d'un outil numérique (ordinateur, tablette…) et avec l'application internet ***VIA MICHELIN***, vous complétez le tableau suivant :

Itinéraires proposés	Distance (km)	Routes empruntées (feuille de route)	Durée annoncée
Pour une Clio V essence	*88,3*	*Par A41, A43, A430, D201 et D1212*	*1 h 18*
	85,1	*Par D1006, N90 et D1212 (= sans autoroute)*	*1 h 39*
	110	*Par A41, A43, A430, D201 et D1212 mais détour par les Saisies !*	*1 h 46*

Question 8,2 : On vous demande de rechercher votre itinéraire, en conditions hivernales, comme pour la 2ère partie de l'exercice.
A l'aide d'un outil numérique (ordinateur, tablette…) et avec l'application internet ***VIA MICHELIN***, vous complétez le tableau suivant :

Itinéraires proposés	Distance (km)	Routes empruntées (feuille de route)	Durée annoncée
Pour une Clio V essence	*128*	*Par D991, A41, A410, A40, D1205 et D1212*	*1 h 58*
Avec ajout d'étapes par Annecy, La ~~Roche/Foron~~ et Sallanches !!!!	*124*	*Par D991, D1201, D1203, D1205 et D1212 (= sans autoroute)*	*2 h 45*

Question 8.3 : Quelles sont les options de moyens de transport qu'offre cette application ?

En voiture, A moto, A vélo et à pied

Question 8.4 : Quelles sont les préférences (et options) que vous pouvez sélectionner (donnez 4 réponses) ?

Eviter les péages
Eviter les voies rapides
Eviter les zones à faibles émissions
Pas de sorties du territoire…

Question 8.5 : Cette application peut elle tenir compte que vous circulez au volant d'un ensemble routier de 5 essieux et d'un PTRA de 44t ?

Il faut commencer par créer un compte Via Michelin !!!

Question 8.6 : Est-il possible, avec cette application seule, de déterminer un itinéraire qui tient compte des conditions hivernales ?

Non, il faut ajouter des étapes comme Annecy, La Roche/Foron et Sallanches pour obtenir un résultat correct ce qui implique qu'une recherche sur carte préalable reste obligatoire et nécessaire !



Question 9 : Utiliser l'application *MAPPY*:

Question 9.1 : On vous demande de rechercher votre itinéraire, en conditions normales, comme pour la 1ère partie de l'exercice.
A l'aide d'un outil numérique (ordinateur, tablette…) et avec l'application internet **MAPPY,** vous complétez le tableau suivant :

Itinéraires proposés	Distance (km)	Routes empruntées (feuille de route)	Durée annoncée
Le plus rapide	*88*	*A43, A430, N90 , et D1212*	*1 h 15*
Sans péage	*88*	*N201, D1006, D1090, N90, et D1212*	*1 h 37*
Moins de km	*85*	*D991, D1006, D1090, N90, et D1212*	*1h28*

Question 9.2 : On vous demande de rechercher votre itinéraire, en conditions hivernales, comme pour la 2ère partie de l'exercice.
A l'aide d'un outil numérique (ordinateur, tablette…) et avec l'application internet **MAPPY,** vous complétez le tableau suivant :

Itinéraires proposés	Distance (km)	Routes empruntées (feuille de route)	Durée annoncée
Le plus rapide	*131*		*2 h 06*
Sans péage	*135*	*Avec ajout d'étapes par Annecy, La Roche/Foron*	*3 h 17*
Moins de km	*121*		*2 h 28*

Question 9.3 : Quelles sont les options de moyens de transport qu'offre cette application ?

Je peux sélectionner de nombreux types de moyens de transport dont Véhicule 3 essieux et plus (classe 4)

Question 9.4 : Quelles sont les préférences (et options) que vous propose l'application ?

Le plus rapide
Sans péage
Le moins de km

Question 9.5 : Cette application peut elle tenir compte que vous circulez au volant d'un ensemble routier de 5 essieux et d'un PTRA de 44t ?

Oui

« Le plus rapide » passe à 2h39 de temps de trajet (131 km)
« Sans péage » passe à 3h41 de temps de trajet (136 km)
« Le moins de km » passe à 2h57 de temps de trajet (121 km)

Question 9.6 : Est-il possible, avec cette application seule, de déterminer un itinéraire qui tient compte des conditions hivernales ?

Non, il faut ajouter des étapes comme Annecy, La Roche/Foron (et Sallanches) pour obtenir un résultat correct ce qui implique qu'une recherche sur carte préalable reste obligatoire et nécessaire !