



touring

Le Groenland à pied

Angela Wälti a testé ses limites
dans des conditions extrêmes

Avec assistance
de notre guide suisse



Lisbonne

Le Costa Fortuna



Prix promo exceptionnel –
Même avec voyage d'accès
et pourboires à bord inclus!

15 jours, avec
pension complète à bord, dès

Fr. 1199.-

Cab. intérieure Classic, occup. 2 pers.

**Offre spéciale
CRUISE 433**

Casablanca

car-tours.ch

Magnifiques voyages en groupe avec guide suisse

Via Rome et Cádiz, notre croisière de rêve nous conduit jusqu'à la charmante ville portuaire de Lisbonne, où nous disposons de près de deux jours pour découvrir d'innombrables curiosités. A Casablanca aussi, une escale de deux jours nous permet de nous imprégner de l'ambiance orientale, à l'exemple des marchés hauts en couleurs qui nous plongent dans l'univers des Mille et Une Nuits. Nous profitons également de belles journées ensoleillées sur le bateau et nous laissons choir à bord. Enfin, nous allons flâner dans le Vieux Valence et sur les Ramblas de Barcelone. Réservez vos places dès maintenant pour cette fantastique croisière à prix promotionnel unique!

Un marché oriental



Valence

Compris dans le prix!

- ✓ Trajet en car spécial tout confort de votre lieu de départ à Savone et retour
- ✓ Croisière selon programme
- ✓ 14 nuits en pension complète à bord du Costa Fortuna, dans la catégorie de cabine choisie
- ✓ Participation aux activités à bord
- ✓ Pourboires à bord d'une valeur de Fr. 168.-
- ✓ Taxes portuaires & taxes de sécurité
- ✓ Assistance de notre propre guide suisse pendant tout le voyage

Date de voyage meilleure saison

7 au 21 avril 2024

Nos prix promos pour vous

Prix par personne en Fr.

Costa Fortuna 15 jours, départ Suisse	
Catégorie de cabines	occup. 2 pers.
Intérieure, Classic	1199.-
Intérieure, Premium	1299.-
Extérieure, Classic	1599.-
Extérieure, Premium	1679.-
Balcon, Classic	1899.-
Balcon, Premium	1999.-

Supplément voyageurs individuels sur demande

Forfait boissons: avec votre croisière, réservez le forfait boissons «My Drinks» au prix de Fr. 35.- seulement par personne et par nuit!

Des formalités aisées: Les citoyens suisses ont besoin d'un passeport valable encore au moins 6 mois au-delà de la date de retour

Choisissez votre lieu de départ:

Genève, Lausanne, Yverdon, Bienne, Martigny, Montreux, Fribourg, Neuchâtel

Non inclus/en option:

Boissons à bord, excursions facultatives
Frais de réservation: Fr. 24.- par personne (supprimés pour les réservations en ligne)



reka

Economisez encore plus -
Chèques REKA acceptés à 100%!

Méditerranée & un brin d'Orient

Nouveau! Jolies villes portuaires à prix promo exceptionnel

Votre programme de voyage

1er jour, dimanche 7 avril 2024 – Suisse – Savone

Tôt le matin, départ en car du lieu de départ que vous avez choisi et trajet jusqu'à Savone. Embarquement à bord du Costa Fortuna, qui largue les amarres dans la soirée.

2e jour, lundi 8 avril 2024 – Rome-Civita-vecchia (Italie)

Parmi les nombreuses attractions à voir, citons le Colisée et la magnifique basilique St-Pierre, dont la coupole a été peinte par Michel-Ange.

3e+4e jours, mardi + mercredi 9+10 avril 2024 – En mer

5e jour, jeudi 11 avril 2024 – Cádiz (Espagne)
Entourée quasiment de toutes parts par la mer, cette jolie ville de la côte andalouse ressemble à une île de l'Atlantique. Arrêtez-vous dans l'une ou l'autre des tavernes pour goûter quelques tapas arrosés d'un verre de Jerez.

6e+7e jours, vendredi + samedi 12+13 avril 2024 – Lisbonne (Portugal)

Nous jetons l'ancre 2 jours devant Lisbonne, la charmante capitale du Portugal bâtie sur sept collines. De nombreux sites touristiques sont facilement accessibles à pied ou en tram.

8e jour, dimanche 14 avril 2024 – Gibraltar (Grande-Bretagne)

Le célèbre rocher de Gibraltar offre un panorama imprenable sur le détroit du même nom, sur l'Espagne et la côte africaine. Quant au centre de Gibraltar, c'est une invitation à faire du shopping hors taxes et à se promener.

9e+10e jours, lundi + mardi 15+16 avril 2024 – Casablanca (Maroc)

Casablanca est aussi légendaire que le film avec Ingrid Bergmann et Humphrey Bogart. La ville plaît pour son mélange de ruelles orientales et d'architecture moderne. Nous vous recommandons une excursion dans la cité impériale de Fès, ou à Rabat, actuelle capitale.

11e jour, mercredi 17 avril 2024 – En mer
12e jour, jeudi 18 avril 2024 – Valence (Espagne)

Troisième plus grande ville d'Espagne, Valence offre une multitude de curiosités. La vieille ville historique recèle bien des édifices intéressants comme la cathédrale et l'église Santa Catalina.

13e jour, vendredi 19 avril 2024 – Barcelone (Espagne)

Ne manquez pas de visiter un marché ou de vous balader sur les Ramblas, la zone piétonne aux innombrables magasins et cafés.

14e jour, samedi 20 avril 2024 – Marseille (France)

Appréciez le charme oriental de Marseille dans le vieux quartier du marché ou baladez-vous dans le port en observant les bateaux de pêche colorés.

15e jour, dimanche 21 avril 2024 – Savone – Suisse

Débarquement et retour en Suisse en car. Arrivée à votre lieu de départ en fin de soirée.

Le Costa Fortuna

Super paquebot de première classe doté de 1358 cabines de bon goût – 4 restaurants et divers bars – 4 piscines – Grand espace bien-être, spa et fitness et bien plus encore!

Exemple de cabine avec balcon



Places limitées! Réservez illico & profitez!

Tél. 0848 00 11 55

www.car-tours.ch/fr

EN PRÉAMBULE

Daniel Büchel, vice-directeur de l'Office fédéral de l'énergie, est convaincu qu'il est possible d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Mais la **décarbonation** [page 10](#) nécessite de nouvelles technologies et des compensations, ajoute-t-il. Le reportage sur la nouveau site de production d'hydrogène vert du Groupe E au lac de Schifflenen (FR) montre qu'une alternative aux combustibles fossiles est possible. Nous avons testé le nouveau **Jeep Avenger** [page 44](#) en version 100% électrique. Avec de bonnes performances routières, suffisamment de place pour une famille et une approche écologique, ce SUV urbain marque des points. Il a notamment remporté le titre de voiture européenne 2023. A Payerne, le garage Autonova propose à ses clientes un **service exclusivement féminin** [page 30](#), de la vente jusqu'à l'atelier, afin que celles-ci se sentent plus à l'aise.

Felix Maurhofer, rédacteur en chef



Emanuel Freudiger

page 26

En interview, le directeur de l'Ofrou, Jürg Röthlisberger, aborde des thèmes tels que l'élargissement des autoroutes et les réductions de vitesse aux heures de pointe.

Cette édition en chiffres:



En 2022, la Suisse a consommé 57 milliards de kilowattheures, soit 1,9% de moins qu'en 2021. [page 17](#)



L'année dernière, les importateurs de voitures ont payé 20,2 millions de francs de sanctions CO₂. [page 37](#)



Les crampons les plus légers du marché ne pèsent que 419 grammes. Ils sont fabriqués par Blue Ice. [page 57](#)

Le Grand Tour de Grèce

Un voyage mythique au cœur de la fabuleuse histoire des Hellènes!

Circuit accompagné
de 10 jours, dès

Fr. 1789.-

Offre spéciale
261

car-tours.ch

Magnifiques voyages en groupe avec guide suisse



Athènes et l'Acropole

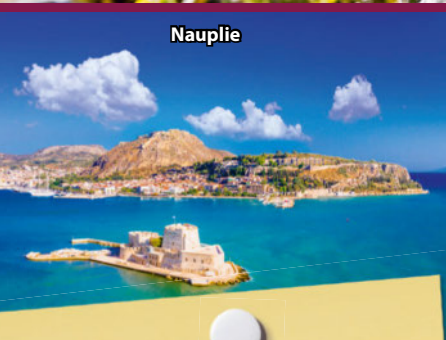


Kalambaka



Olympie, historique

Toutes les entrées incluses!



Nauplie



Avec car-tours.ch, participez à un fantastique voyage dans le temps, sur les traces passionnantes de la Grèce antique et ses dieux! Découvrez les origines des mythes et des légendes et parcourez les prestigieux sites où l'histoire de l'Europe trouve ses racines. Avec, à chaque étape et à perte de vue, un spectacle naturel exceptionnel composé de paysages luxuriants, de panoramas grandioses, d'imposants sommets et de régions côtières d'une beauté saisissante!

Votre programme de voyage

1er jour, mardi – Trajet jusque dans la région de Rimini

Trajet en car spécial tout confort jusque dans la région de Rimini, notre étape pour la nuit.

2e jour, mercredi – Embarquement à Ancône

Au fil de la côte, poursuite du voyage vers le sud, jusqu'à Ancône, où notre ferry nous attend pour la traversée vers Igoumenitsa. Nuit à bord.

3e jour, jeudi – Ioannina, Kalambaka & les fantastiques monastères des Météores

En route vers l'intérieur des terres, traversée de l'impressionnant massif de l'Epire. Au loin, nous apercevons déjà les étranges pics rocheux entourant Kalambaka. C'est ici que se trouvent les célèbres monastères des Météores, trônant majestueusement au-dessus de la ville. Au pro-

gramme de cette visite, deux des monastères, inscrits au patrimoine culturel mondial de l'Unesco. Nuit à Kalambaka.

4e jour, vendredi – Site grandiose de Delphes

A travers la plaine de Thessalie, nous parvenons à Delphes, via Lamia et Amfissa. Surplombant le golfe de Corinthe, le sanctuaire de l'oracle d'Apollon est considéré comme un des sites archéologiques majeurs de la Grèce ancienne. La visite des trésors, du temple, du théâtre et de la fontaine de Castalie ne manquera pas de vous impressionner. Nuit dans la région de Delphes.

5e jour, samedi – Monastère d'Osios Loukas & soirée dans le quartier Pláka, à Athènes

En route pour Athènes, découvrez le site d'Osios Loukas. Niché au cœur d'un paysage de toute beauté, c'est très certainement le plus beau monastère de l'époque byzantine. Via Thèbes, site culte de la mythologie grecque, arrivée en soirée à notre hôtel d'Athènes. Réjouissez-vous de participer à une super soirée dans un restaurant typique de Pláka, la vieille ville d'Athènes, avec savoureux repas du soir, vin et folklore.

6e jour, dimanche – Athènes, l'Acropole & Nauplie

Un passionnant tour guidé nous attend ce matin à Athènes. En plus de la belle vieille ville, nous verrons bien sûr l'Acropole, l'emblème de la ville (entrée incluse). Après la visite, nous traversons

le très célèbre canal de Corinthe et rejoignons Tolo, où nous nous arrêtons pour la nuit, via la pittoresque bourgade portuaire de Nauplie.

7e jour, lundi – Epidaure & Mycènes

Visite ce matin du majestueux théâtre d'Epidaure, incontestablement le plus bel amphithéâtre de Grèce. Après une dégustation du fameux vin grec, nous rejoignons la citadelle de Mycènes, où se trouvent la célèbre porte des Lionnes et le trésor d'Atrée. Nuit à Olympie.

8e jour, mardi – Olympie - Patras

Notre magnifique périple grec s'achève à l'endroit même où les athlètes s'affrontaient jadis pour l'honneur et la gloire. Ayez votre appareil photo à portée de main et appréciez la visite du stade d'origine et des vestiges du Temple de Zeus. Transfert ensuite au port de Patras, d'où part, l'après-midi, notre ferry à destination de l'Italie. Nuit à bord.

9e jour, mercredi – En mer – Rimini

Profitez ce matin du bon air marin. Arrivée l'après-midi à Ancône, d'où nous repartons pour la région de Rimini, notre étape pour la nuit.

10e jour, jeudi – Retour en Suisse

Voyage pour rentrer en Suisse, la tête et les bagages remplis de magnifiques souvenirs.

reka

Economisez encore plus -
Chèques REKA acceptés à 100%!

GARANTIE DE VOYAGE

Compris dans le prix!

- ✓ Trajet en car spécial tout confort
- ✓ Traversée en ferry Ancône-Igoumenitsa/ Patras-Ancône, avec 2 nuits et petit déjeuner à bord (base cabine double intérieure)
- ✓ 7 nuits dans de bons hôtels de classe moyenne & moyenne supérieure
- ✓ 7 x petit déjeuner à l'hôtel
- ✓ 7 x repas du soir à l'hôtel
- ✓ 1 x repas du soir typique dans le quartier athénien de Pláka, avec vin et folklore
- ✓ Dégustation de 3 vins le 7e jour
- ✓ Toutes les excursions & visites (toutes guidées) selon programme
- ✓ Entrée à 2 monastères des Météores et à celui d'Osios Loukas, ainsi qu'à Delphes, à l'Acropole, Epidaure, Mycènes & Olympie
- ✓ Passionnante visite guidée d'Athènes
- ✓ Assistance de notre propre guide suisse pendant tout le voyage

Choisissez votre date de voyage

16 au 25 avril 2024

24 septembre au 3 octobre 2024

Notre prix spécial pour vous

Prix par personne en chambre double

dans de bons hôtels de classe moyenne/moyenne sup.

Fr. 1789.-

Non compris/en option:

Suppl. chambre individuelle (hôtels): Fr. 295.-

Suppléments cabines ferries:

- cabine double extérieure: Fr. 49.-

- cabine individuelle intérieure: Fr. 149.-

- cabine individuelle extérieure: Fr. 289.-

Frais de réservation: Fr. 24.- par personne (supprimés pour les réservations en ligne)

Choisissez votre lieu de départ:

Genève, Lausanne, Yverdon, Bienne, Martigny, Montreux, Fribourg, Neuchâtel

Places limitées! Réservez illico & profitez!

Tél. 0848 00 77 99

www.car-tours.ch/fr

En prise directe

avec l'univers
de la mobilité

LA QUESTION



Quel est l'aéroport
le plus cher
d'Europe?



- a) Zurich
- b) Bruxelles
- c) Munich
- d) Oslo

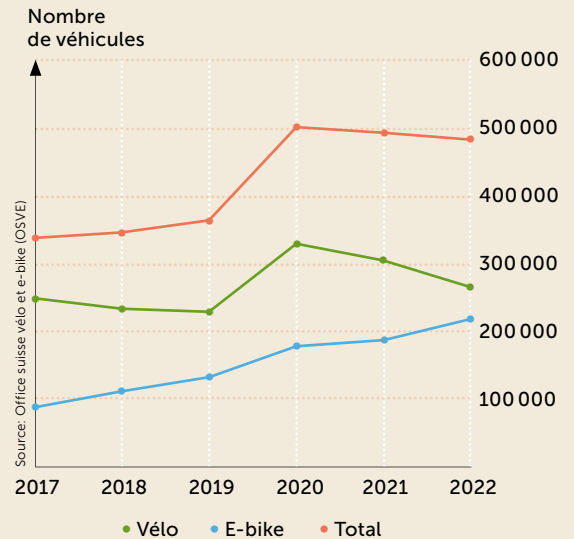


Réponse exacte: d) Selon l'évaluation de la compagnie aérienne Alpen Air, l'aéroport le plus cher d'Europe est à Oslo. Ont été pris en compte des critères tels que le parking longue durée, les transports publics, les taxis, un café, un hamburger, un accès au salon ou une nuitée dans un hôtel de l'aéroport. Bruxelles et Munich arrivent deuxième et troisième, Zurich se classe septième.

LA STAT'

Le marché du vélo s'affaiblit

Cette année, les taux d'intérêts et la situation politique freinent la demande. Mais elle diminuait déjà en 2022.



Gettyimages

Nouvelle protection TCS pour la vie privée

Avec la nouvelle TCS Protection juridique privée, c'est l'esprit serein que l'on aborde l'état des lieux lors d'un déménagement. En effet, en cas de désaccord avec le bailleur durant la remise du logement, il est désormais possible de solliciter le soutien d'un ou une juriste du TCS par appel vidéo en direct. Et ce n'est là qu'une des nouvelles prestations de la TCS Protection juridique privée améliorée, disponible en variante Standard ou Plus. La seconde offre, par exemple, la possibilité de faire vérifier des documents tels des contrats de mariage ou des certificats de travail sur leur teneur juridique. Souscrivez-y dès maintenant et profitez d'un rabais de lancement de 20%!

tcs.ch/privee

LE CHIFFRE

51

personnes ont été victimes d'un accident grave avec une trottinette électrique au premier semestre 2023, soit seize pour cent de plus qu'au premier semestre 2022. Selon l'Office fédéral des routes, nonante pour cent des conducteurs ont provoqué eux-mêmes l'accident, et un tiers était sous l'emprise de l'alcool. Quatre-vingt-sept pour cent étaient des hommes.



Vite lu



Recherche juridique intelligente

La plateforme TCS lex4you, pour des premiers renseignements juridiques gratuits, s'est enrichie d'un outil pratique: un moteur de recherche utilisant l'intelligence artificielle pour répondre à des questions. «lex4youGPT» se base pour cela sur plus de 2000 articles et contributions de lex4you et de TCS Job Assistance. lex4you.ch/gpt



Des lacets pour une meilleure visibilité

La période sombre de l'année est bien installée. Et avec elle un risque plus élevé de ne pas être vu dans le trafic. Le «Reflective December», une action de Made Visible, veut lutter contre ce danger. A cette occasion, les patrouilleurs du TCS offriront chaque jour, tout le mois durant, des lacets réfléchissants aux membres. madevisible.swiss



Trois géants du camping s'associent

Trois clubs de mobilité, l'ADAC (D), l'ANWB (NL) et le TCS, unissent leurs forces avec la plateforme de camping commune PiNCAMP. Elle permet de réserver en ligne des séjours dans plus de 3000 campings. Avec 27 millions de membres, PiNCAMP est le portail du camping bénéficiant de la plus grande portée en Europe. pincamp.ch



Le Porsche Macan aquatique

En collaboration avec le constructeur naval autrichien Frauscher, Porsche a développé le 850 Fantom Air, un bateau de sport électrique racé. Ce yacht conçu pour neuf personnes est équipé de la technologie de propulsion tout électrique du futur Macan. A 41 km/h, son autonomie se monte à 45 kilomètres. Dès 561 700 euros. frauscherxporche.com



Fabian Hugo

Jeux vidéo dans le van Opel

La TCS eSports League with Opel était à nouveau de la partie lors du dernier HeroFest qui a attiré plus de 20 000 visiteurs à Berne mi-octobre. Les amateurs de sports électroniques ont pu y découvrir quelques surprises en sus de Rocket League et Fortnite. Parmi elles, la première du nouveau Gaming-Van d'Opel aux couleurs du TCS. Plus de 500 des visiteurs qui se sont arrêtés au stand ont participé au concours «Beat the Pro». Le TCS est engagé depuis quatre ans dans l'e-sport, via la TCS eSports League with Opel.

tcsesportsleague.ch



Cinq pour cent de lecteurs en plus

Le magazine Touring du TCS défie la tendance. Alors que de nombreux médias imprimés perdent des lecteurs, le lectorat de Touring enregistre une croissance remarquable. Il a augmenté de cinq pour cent au cours des six derniers mois. Le tirage grandit également: il est passé de 1 109 224 à 1 111 449 exemplaires durant les derniers mois.

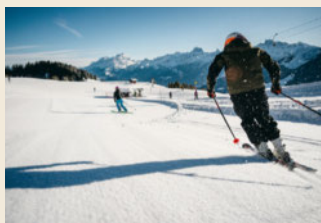
SOUS LA LOUPE

Observations relatives à la mobilité, par Illustres. Ce mois-ci: un panneau pour les nouveaux deux-roues?



LE TOP 5

Les plus grands domaines skiables du pays



① Les Portes du Soleil

Le plus grand domaine skiable du monde s'étale sur deux pays: la France et la Suisse. Tous les types de pistes s'y trouvent, joignables par 208 remontées mécaniques.

Kilomètres de pistes: **600**

Point le plus haut: **2254 mètres**

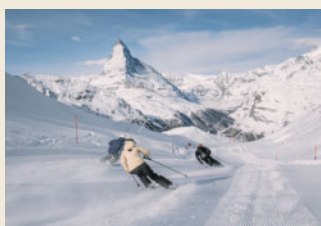


② Les 4 Vallées

Le plus grand domaine uniquement situé en Suisse relie Verbier, La Tzoumaz, Nendaz, Veysonnaz et Thyon et offre 107 pistes bleues, 202 rouges et 103 noires.

Kilomètres de pistes: **410**

Point le plus haut: **3330 mètres**



③ Matterhorn

Plus précisément le Matterhorn Ski Paradise. Il offre la possibilité d'admirer le Cervin et d'autres sommets à plus de 4000 mètres en dévalant les pistes.

Kilomètres de pistes: **360**

Point le plus haut: **3883 mètres**



④ Silvretta Arena

Un pied posé en Suisse, l'autre en Autriche, ce domaine des Grisons accueille le plus grand snowpark d'un seul tenant de toutes les Alpes du pays.

Kilomètres de pistes: **239**

Point le plus haut: **2872 mètres**



⑤ Arosa-Lenzerheide

Ce domaine skiable est le plus grand d'un seul tenant des Grisons et se place ainsi à la cinquième place en Suisse

Kilomètres de pistes: **221**

Point le plus haut: **2865 mètres**



Mobilité, géographie ou ouvrages d'art: découvrez ici des faits intéressants relatant la Suisse sous la forme de classement.



Hommage à feu Etienne Membrez

Etienne Membrez, ancien Directeur général du TCS, s'est éteint le 23 octobre 2023 à l'âge de 91 ans. Si une figure marquante de notre club nous a quittés, les projets et innovations développés sous sa direction demeurent plus que jamais d'actualité.

Provenant de sa terre natale jurassienne, feu Etienne Membrez a rejoint le TCS dans les années 1960 en qualité de juriste. Il y a gravi très vite les échelons de notre organisation pour accéder, en 1979, au poste de Directeur général, fonction qu'il a occupée et incarnée jusqu'en 1997, année qui suivit le 100^{ème} anniversaire du TCS.

Directeur général charismatique, clairvoyant et visionnaire, feu Etienne Membrez a profondément marqué l'histoire du TCS. Il a notamment développé et lancé des services, produits et partenariats qui constituent encore aujourd'hui la colonne vertébrale de notre club, lui permettant de rayonner tant au niveau national qu'international.

Le fait qu'il ait pu accueillir, en 1984, le millionième membre du TCS en tant que Directeur général ne relevait ainsi pas de la coïncidence, mais était surtout une récompense pour son engagement et son dévouement pour notre club.

Feu Etienne Membrez nous a quittés à la fin du mois passé et a rejoint son épouse Rita décédée à peine deux mois plus tôt. Il nous lègue un héritage extraordinaire et un souvenir impérissable au sein de notre organisation.

Peter Goetschi
Président central du TCS

Magie des 4 capitales scandinaves

Copenhague - Helsinki - Stockholm - Oslo

Avec visite guidée dans toutes les villes!

car-tours.ch
Magnifiques voyages en groupe avec guide suisse



Copenhague



Oslo

Une très belle combinaison car-tours.ch à la découverte, en un seul circuit, des perles nordiques que sont Copenhague, Helsinki, Stockholm et Oslo. Les quatre capitales scandinaves nous dévoilent un mélange haut en couleur d'architecture et de culture, de modernité et d'histoire. Et d'une ville à l'autre, la beauté des paysages et les bienfaits de l'air marin vont nous accompagner tout du long.

9 jours,
dès

Fr. 1449.-

Offre spéciale
50



Helsinki



Stockholm

Voyage exclusif du 17 au 25 avril 2024

Votre programme de voyage

1er jour, mercredi 17 avril 2024 - Trajet jusqu'à Hambourg

Trajet en car spécial tout confort jusque dans la région de Hambourg, où nous faisons étape pour la nuit.

2e jour, jeudi 18 avril 2024 - Hambourg - Copenhague - Växjö

De Fehmarn, île de la Baltique, un ferry nous conduit à Rödby. De là, nous traversons les belles îles danoises menant à Copenhague. Tour de ville à la découverte des prestigieux bâtiments et des jolies places de la capitale du Danemark. Nous franchissons ensuite le pont de l'Øresund, le plus long pont à haubans du monde, et traversons les paysages carte postale de la Suède méridionale pour rejoindre Växjö, notre destination du jour.

3e jour, vendredi 19 avril 2024 - Växjö - Stockholm - Ferry

En route vers le nord, nous traversons aujourd'hui les ravissantes provinces suédoises de la Scanie et du Smaland et longeons les eaux scintillantes du lac Vättern, le deuxième plus grand lac de Suède. Notre ferry à destina-

tion de la Finlande nous attend à Stockholm en début de soirée. Nuit à bord.

4e jour, samedi 20 avril 2024 - Helsinki - Ferry

Arrivée ce matin à Helsinki, où un passionnant tour de ville guidé nous attend. La capitale finlandaise renommée pour son style de vie nordique et un brin mystique a de nombreuses curiosités à faire valoir. Le soir, nous reprenons le ferry pour retourner en Suède. Nuit à bord.

5e jour, dimanche 21 avril 2024 - Stockholm - Karlstadt

A notre sortie du ferry, Stockholm nous accueille dans toute sa splendeur. Bâtie sur 14 îles, la ville dévoile à ses visiteurs nombre d'édifices de prestige, des musées passionnants et une superbe vieille ville, que vous aurez l'occasion d'admirer lors d'un grand tour guidé. Départ ensuite pour Karlstadt, où nous passons la nuit.

6e jour, lundi 22 avril 2024 - Karlstadt - Oslo

Dans un décor pittoresque parsemé de nombreux lacs, nous arrivons vers midi à Oslo, la capitale norvégienne magnifiquement lovée

au fond de l'Oslofjord et entourée de collines boisées. Notre tour guidé nous permet d'admirer les hauts-lieux touristiques d'Oslo comme l'hôtel de ville, le parc Vigeland, le château royal ou le nouveau tremplin de saut à ski d'Holmenkollen. Nuit à Oslo.

7e jour, mardi 23 avril 2024 - Temps libre - Ferry

La matinée est à votre libre disposition pour une visite au gré de vos envies. Transfert ensuite à Göteborg, où notre ferry largue les amarres en soirée à destination de Kiel. Nuit à bord.

8e jour, mercredi 24 avril 2024 - Kiel - Hanovre

Le bateau accoste au petit matin dans le port de Kiel, dans le nord de l'Allemagne. De là, nous repartons vers Hanovre, où nous nous arrêtons pour la nuit.

9e jour, jeudi 25 avril 2024 - Retour

Voyage pour rentrer en Suisse, la tête et les bagages remplis de magnifiques souvenirs.

Compris dans le prix!

- ✓ Trajet en car spécial tout confort
- ✓ Traversée en ferry Puttgarden-Rödby
- ✓ Traversée en ferry Stockholm-Helsinki, avec nuit en cabine double intérieure et petit déjeuner
- ✓ Traversée en ferry Helsinki-Stockholm, avec nuit en cabine double intérieure et petit déjeuner
- ✓ Traversée en ferry Göteborg-Kiel, avec nuit en cabine double intérieure et petit déjeuner
- ✓ 5 nuits en hôtels de classe moyenne supérieure
- ✓ 5 x petit déjeuner à l'hôtel
- ✓ 5 x repas du soir à l'hôtel
- ✓ Visite guidée de Copenhague, Helsinki, Stockholm & Oslo
- ✓ Assistance de notre propre guide suisse pendant tout le voyage

Notre prix spécial pour vous

Prix par personne en chambre double
en hôtels de classe moyenne supérieure Fr. 1449.-

Non inclus/en option:

Cabine double extérieure (ferries): Fr. 129.-
Suppl. chambre individuelle (hôtels): Fr. 199.-
Cabine individuelle intérieure (ferries): Fr. 239.-
Frais de réservation: Fr. 24.- par personne (supprimés pour les réservations en ligne)

Choisissez votre lieu de départ:

Genève, Lausanne, Yverdon, Bienne, Martigny, Montreux, Fribourg, Neuchâtel

reka

Economisez encore plus -
Chèques REKA acceptés à 100%!

Places limitées! Réservez illico & profitez! Tél. 0848 00 77 99 www.car-tours.ch/fr

GARANTIE DE VOYAGE



Le lac de Schiffenen contient 50 millions de m³ d'eau.

- ❶ Lac de Schiffenen
- ❷ Barrage de Schiffenen
- ❸ Vanne de fond
- ❹ Prises d'eau
- ❺ Centrale hydroélectrique
- ❻ Poste de couplage
- ❼ Canal de fuite (Sarine)
- ❽ Centrale de production d'hydrogène
- ❾ Bassin amortisseur

Rien que de l'eau

Le thème de la décarbonation est présent dans presque toutes les discussions relatives à l'énergie. En Suisse, de nombreux projets se développent, dont certains liés à l'utilisation de l'hydrogène vert. Visite d'une nouvelle centrale de production, située au bord d'un lac fribourgeois.

Texte Jérôme Burgener Photos Emanuel Freudiger, Jo Bersier



E

En 1992, Véronique Sanson chantait: «Rien que de l'eau, de l'eau de pluie, de l'eau de là-haut.» Nul ne sait si les paroles de la fameuse chanteuse française ont inspiré les ingénieurs de Groupe E pour se lancer dans un nouveau projet de décarbonation. Entre Guin et Morat (FR), la route suit les courbes d'une large étendue aquatique: le lac de Schifflenberg. D'un côté 50 millions de m³ d'eau, de l'autre une falaise de béton ou plutôt un barrage-voûte bâti en 1963 et affichant de solides dimensions: 47 mètres de haut pour 417 mètres de long. Des chiffres qui placent l'ouvrage comme celui présentant un des coefficients de hardiesse, c'est-à-dire le rapport entre la longueur et la hauteur, les plus élevés au monde.

Direction le pied du mur de béton pour une présentation détaillée d'une toute nouvelle infrastructure s'ajoutant à la fonction première de l'édifice, à savoir produire de l'électricité. Groupe E, fournisseur d'énergie fribourgeois qui exploite le barrage, a inauguré, il y a quelques semaines, une nouvelle station de production d'hydrogène vert, c'est-à-dire sans émission de CO₂. Vert comme l'était le simple champ d'herbe il y a un peu plus d'un an et qui désormais laisse place à toute l'installation permettant la production de cet hydrogène. En quelques mots, voici le procédé. La version simplifiée d'abord: eau + électricité = hydrogène + oxygène. La version concrète et complète ensuite. Le système d'électrolyse utilise de l'électricité produite grâce à l'eau du lac équivalant à deux mégawatts (ce qui signifie une énergie de 16 gigawattheures si l'installation tourne à pleine charge pendant 8000 heures par an, ou, plus simplement, l'électricité utilisée par 4000 ménages durant une année).



Les deux turbine s'enfoncent jusqu'à 22 mètres en dessous de la surface.

Cette eau est employée par une double turbine Francis pour produire de l'électricité. Cette électricité alimente la machinerie servant à séparer l'oxygène et l'hydrogène de l'eau, qui elle, ne provient pas du lac de Schiffenen mais du réseau des villages avoisinants. Pour se figurer l'immensité de la structure et de la force contenue par ces tonnes de béton, direction la salle des machines, accolée au géant gris. Là, dans une gigantesque halle se trouvent deux modestes turbines Kaplan. Enfin, modestes en apparence car ces monstres de métal, ressemblant à des hélices de bateau surdimensionnées, s'enfoncent jusqu'à 22 mètres en dessous du sol de la centrale pour convertir le précieux liquide en courant. La salle de commande affiche une conception rétrofuturiste digne de «2001, l'Odyssée de l'espace». Celle-ci est dorénavant pilotée à distance.



Laurent Ducrest (à g.) et Alain Sapin (à d.) présentent la nouvelle structure avec enthousiasme

Les deux hôtes du jour, Alain Sapin et Laurent Ducrest, respectivement directeur énergie électrique et responsable exploitation thermique et environnement au sein de Groupe E, arrivent et nous dirigent vers les deux conteneurs servant à trois choses: traiter l'eau pour la déminéraliser, l'électrolyser pour extraire l'hydrogène puis nettoyer ce dernier afin d'atteindre une pureté de 99,999%. La première étape est donc réalisée, à hauteur maximale de 450 kilogrammes par jour, pour chacune des deux installations. Pour la suite des opérations, il faut se diriger vers un autre conteneur. Ce dernier sert à comprimer l'hydrogène, le faisant passer de 30 à 500 bars (1 bar correspond approximativement à la pression atmosphérique), donc plus d'hydrogène dans moins de place.



La salle de contrôle offre une ambiance rétrofuturiste à la «2001, l'Odyssée de l'espace».



On ne sauve pas le monde

Bien entendu, l'énergie contenue dans l'hydrogène produit accuse une perte durant le processus de création. Laurent Ducrest détaille le mécanisme: «Avec 60 kWh d'électricité, nous obtenons 1 kilogramme d'hydrogène, qui lui contient 33 kWh d'énergie. Cela correspond à un rendement d'environ 60%.» L'histoire est un peu différente quand on évoque la piste de la retransformation de l'hydrogène en électricité, après stockage, comme le précise Alain Sapin: «Si nous devions reconvertir l'hydrogène comprimé en électricité, nous obtiendrions un rendement de 25% à 30% au maximum. Ça va s'améliorer avec le temps comme avec les moteurs thermiques qui avaient des rendements catastrophiques à leurs débuts. Pour de nombreuses applications qui ne peuvent pas être directement électrifiées, le rendement n'est pas décisif mais d'autres facteurs tels que l'autonomie ou la charge utile par exemple pour les poids lourds.»

Groupe E prévoit de produire 300 tonnes d'hydrogène par an, ou de quoi alimenter 50 camions pendant la même période. Laurent Ducrest philosophe: «C'est peu et beaucoup à la fois. On ne sauve pas le monde avec cette installation mais cela permet toutefois de réduire les émissions de CO₂ de 3100 tonnes par année.» L'électrolyse, comme expliqué plus haut produit également de l'oxygène.



L'hydrogène subit une compression, passant de 30 à 500 bars.



Le premier embout s'insère dans l'installation.

A Schiffenen, la molécule pourrait avoir un avenir, lui aussi écologique. «Les utilisations industrielles ne sont pas encore d'actualité pour notre site et, pour le moment, tout l'oxygène repart dans l'air. Nous avons l'idée de l'injecter directement dans la Sarine, en aval du barrage, car les cours d'eau manquent justement d'oxygène », précise Alain Sapin.

Une des solutions

Après la création et la compression, place au stockage. Pour ce faire, Groupe E utilise neuf longues bonbonnes blanches, placées derrière 6 stations de rechargement. Autant d'hydrogène, sous haute pression, au même endroit, peut effrayer étant donné son inflammabilité, comme tous les autres combustibles et carburants. Alain Sapin rassure: «Nous avons mis en place plusieurs systèmes de sécurité déjà utilisés aujourd'hui dans les applications de l'hydrogène dont un qui permet de très rapidement purger dans l'air tout l'hydrogène présent dans l'infrastructure, à une vitesse de 60 km/h.» La molécule produite sur le site de Schiffenen, 300 tonnes par an on le rappelle, va surtout être achetée par Carbagas, comme nous l'indique Alain Sapin.

De plus un autre partenaire local a montré un vif intérêt: les Transports publics fribourgeois (TPF), qui vont se lancer dans une phase pilote dès 2024. «Deux bus vont être mis en circulation, utilisant chacun 30 kg d'hydrogène par jour. L'intérêt de l'hydrogène est d'augmenter l'autonomie des bus. Ils seront hybrides, car pouvant fonctionner à l'électricité et à l'hydrogène. Nous faisons >



Et l'autre directement dans le véhicule.



Des tonnes de CO₂ en moins

La première installation Power-to-Gas de Suisse a été mise en fonction en avril 2022 par Limeco, à Dietikon (ZH). Le principe de la centrale diffère un peu de celle basée à Schiffenen. Ici, l'électricité produite dans l'usine d'incinération d'ordures ménagères appartenant à Limeco est aussi transformée en hydrogène, mais la molécule est ensuite mélangée au gaz provenant de la station d'épuration de eaux usées afin d'obtenir du méthane renouvelable. Celui-ci est ensuite injecté dans le réseau de gaz. L'installation de Limeco produit 18 000 MWh de gaz renouvelable synthétique par an et permet ainsi d'économiser jusqu'à 5000 tonnes de CO₂ (environ 2000 ménages). Si l'entreprise, ayant investi 14 millions de francs dans la centrale, estime que les connaissances acquises jusqu'à présent ne permettent pas encore de dresser un bilan définitif, elle se déclare «positivement surprise par le processus central de l'installation». Gabriela Kofel, responsable de la communication de l'entreprise précise: «Limeco et ses partenaires de coopération montrent qu'il existe une technologie permettant de transformer l'énergie électrique excédentaire en méthane pouvant être stocké de manière saisonnière, afin de combler les déficits d'électricité en hiver. La question est plutôt de savoir ce que la sécurité d'approvisionnement et la décarbonation peuvent nous coûter.» Limeco n'exclut pas d'utiliser l'hydrogène produit comme carburant dans une étape de développement ultérieure, si la demande est suffisante.

powertogas.ch

des simulations sur chaque ligne afin de définir la meilleure technologie à mettre en place pour décarboner notre flotte», résume Jérôme Gachet, responsable communication pour les TPF. Cet engouement pour l'hydrogène, Nafissa Hannesen, directrice de l'Association des producteurs H₂ le partage aussi: «L'hydrogène n'est pas la solution mais une de celles qui seront nécessaires à la décarbonation en Suisse. A long terme, la plupart de l'hydrogène sera importé d'autres pays où les prix de l'énergie solaire (ou éolienne) seront très bas. Au plus tard à partir de ce moment-là, c'est le prix qui sera déterminant, et non pas le rendement.» Nafissa Hannesen précise qu'à l'heure actuelle, trois centrales sont en exploitation: Niedergösgen (SO), Kubel (SG) et désormais Schiffenen. Et que les centrales de Gruyère Hydrogen Power à Bulle et d'Axpo à Reichenau sont en cours de réalisation. Sachant que l'Association des producteurs H₂ compte actuellement 17 membres et qu'il est requis d'avoir une centrale ou un projet de centrale pour en faire partie, l'avenir pour ce type de technologie semble plutôt radieux.

Pour boucler la boucle, savez-vous quelle substance sort du pot d'échappement d'un véhicule fonctionnant à l'hydrogène? Rien que de l'eau. o



L'hydrogène est stocké dans neuf bonbonnes.



Quelques minutes suffisent pour faire le plein d'un poids lourd

«Il faut rester ouverts, aussi pour le nucléaire»

Daniel Büchel est sous-directeur de l'Office fédéral de l'énergie depuis 2011. Malgré une situation énergétique qu'il juge inconfortable, il estime que la décarbonation est possible d'ici 2050 mais qu'il ne faut ni traîner, ni camper sur ses positions.

Interview Jérôme Burgener Photo Pia Neuenschwander



Daniel Büchel

Le sous-directeur de l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) est également responsable du programme SuisseEnergie, un instrument de politique énergétique.

Quelles sont les grandes étapes de décarbonation pour 2050?

Daniel Büchel: Les études que nous avons menées permettent ce constat: c'est faisable. En revanche, cela ne sera pas simple. On sait que, si nous voulons être à zéro émission en 2050, il faut passer par certaines compensations. Concrètement, il existe des domaines dans lesquels nous n'avons pas encore de solutions et pour lesquels il y aura donc toujours des émissions, mais des compensations sont possibles. Je cite l'exemple des forêts, avec les solutions de captage et stockage du dioxyde de carbone (CCS), qui consistent à capter le CO₂ puis à l'injecter dans le sol. Ce qu'il est important de retenir, c'est la nécessité de privilégier ces options pour certains domaines de l'industrie qui ne peuvent pas se passer du gaz et du pétrole. Il est primordial de laisser ces possibilités de stockage pour ce type d'entreprises. Cela signifie ensuite, que dans la mobilité, il faut tout mettre en œuvre pour l'électrification. Il est clair que dans ce domaine-là, il y a certains points pour lesquels nous n'avons pas encore de solutions et qui nécessitent des compensations. Par exemple, le transport aérien et certains transports lourds.

Quels sont les défis?

Pour la production, on ne peut pas toujours critiquer et souligner tous les cas où cela ne peut pas marcher. Il faut trouver des sites de production, et des solutions qui produisent pendant toute l'année. Il est impossible de tout miser sur le solaire car on connaît la problématique en hiver. Nous avons aussi précisément besoin d'une production durant la période hivernale, soit avec des éoliennes, soit avec de l'hydroélectrique. Voire, à moyen ou long terme, avec de nouvelles solutions nucléaires. Nous ne pouvons pas continuer comme nous l'avons fait durant les 20 dernières années, en listant tout ce que nous ne voulions pas. Nous ne sommes pas dans une situation confortable, par conséquent, il faut bouger. >

Or, il y a eu des moments durant lesquels nous avons bougé et construit de grandes installations hydroélectriques. Il faut donc retrouver cet esprit pionnier.

Concernant l'efficacité, elle est également importante pour la mobilité. Cela ne suffit pas de se diriger vers un véhicule électrique. Si celui-ci est trop lourd, il a besoin de plus d'énergie, donc de plus l'électricité. Il faut par conséquent aussi faire attention au poids du véhicule.

Le chemin de fer a plus de 200 ans. Il est passé du charbon à l'électrification, des infrastructures ont été fabriquées et ont évolué pour s'adapter à la situation. A quoi va ressembler la route de demain?

C'est difficile de répondre. Je pense qu'il y aura des routes, mais que la discussion va plus se porter sur leur usage: est-ce que nous aurons demain

«Le pompage-turbinage est un stockage d'énergie inter-saisonnier qui fonctionne bien.»

des routes spécifiques pour les bicyclettes et d'autres réservées aux voitures? Il y a une certaine tendance à aller dans cette direction parce qu'il est clair que des pistes cyclables rapides sont nécessaires pour inciter les gens à utiliser des vélos sans avoir à s'arrêter continuellement en ville. En revanche, nous avons un espace limité. Cela signifie qu'on ne peut pas construire des routes spécifiques pour chaque type d'utilisateurs de la route. La discussion doit se porter sur cette problématique. Il faut aussi évoquer les nouvelles routes, celles dédiées aux drones par exemple et qui vont aider à soulager l'autre trafic, pour le transport des marchandises. Il faut aussi penser à une numérisation des routes avec la conduite autonome qui se développe. Peut-être que cette façon de se déplacer ne sera possible que sur certains tronçons, comme les autoroutes, et qu'elle sera réservée à des véhicules d'un certain niveau technologique. On sait que le trafic est plus fluide et que les bouchons sont moins nombreux quand les véhicules sont automatisés et que ce n'est pas l'humain qui dirige. Il se pourrait vraiment que les routes ne soient plus les mêmes, surtout celles dédiées aux grandes distances.

Constatez-vous une bonne adaptabilité de la part des acteurs concernés par le problème de l'énergie?

Je pense que c'est le cas, dans des domaines comme l'industrie ou l'économie. Les entreprises sont curieuses et voient qu'il faut faire quelque chose concernant les problèmes climatiques.

Elles lancent donc des projets, tentent de nouvelles choses. C'est un peu plus difficile en politique. Par exemple, on adopte une position et on commente. Ce n'est pas très constructif, mais ça fait partie des règles du jeu en politique. On ne veut pas forcément trouver des solutions, mais simplement dire qu'on a eu raison.

Des solutions sont évoquées pour stocker le surplus de production énergétique afin de le réutiliser plus tard. Quel est votre avis sur ces possibilités?

Cela dépend de quelle technologie il est question et du temps de stockage de l'énergie. Il y a des solutions qui fonctionnent assez bien, par exemple nos barrages. Le pompage-turbinage est typiquement un stockage d'énergie inter-saisonnier qui fonctionne bien. Avec ce moyen, on ne perd presque pas d'énergie. Notre défi est de trouver les bonnes solutions pour utiliser, en hiver, l'énergie produite en été. Il y a aussi certaines solutions avec l'hydrogène, mais là, on sait qu'il y a une déperdition importante. Il faut donc valoriser ces solutions, tout en sachant que ce n'est pas l'option prioritaire. Les projets comme Limeco ou la production d'hydrogène au barrage de Schiffenen sont bons. C'est une bonne voie parce qu'il est nécessaire d'acquérir plus de connaissances sur l'hydrogène. Il faut pouvoir augmenter l'efficacité de l'hydrogène et ce n'est possible qu'avec ce type de projets. Ainsi, la recherche est importante pour aller plus loin et il est bien possible que le rendement soit augmenté de 10% en dix ans parce qu'on trouvera de nouvelles solutions. C'était la même chose avec le pompage-turbinage: aujourd'hui c'est une solution efficace, mais au début, nous n'avions pas les machines et les installations pour être aussi performants. Nous verrons à l'avenir si l'hydrogène fera partie des grandes ou des petites solutions. Une fois de plus, ce n'est pas parce que ce type d'idées existe désormais qu'il faut tout miser dessus.

Quels sont les projets de décarbonation qui, selon vous, vont dans la mauvaise direction?

Il y a certaines personnes qui ont un projet, qui peut être une bonne idée, mais qui pensent que c'est LA solution pour tout. Je ne trouve pas cela bien. C'est la même chose avec le nucléaire. C'est peut-être une solution. Mais dire que c'est l'unique bonne solution, penser que tout sera réglé dans 20 ou 30 ans et attendre jusque-là sans rien faire, voilà qui est une grave erreur. Il ne faut pas mettre tous les œufs dans le même panier, mais bien travailler sur plusieurs choses en même temps. Le danger n'est pas que certains projets soient mauvais, mais que certaines personnes se concentrent uniquement dessus en croyant avoir trouvé LA solution. Actuellement, beaucoup de choses sont développées et il faut vraiment rester ouverts, aussi pour le nucléaire. ○

Les «renouvelables» en mode impératif présent

La Suisse est pionnière en matière d'écosystème de l'hydrogène et la mobilité électrique est en forte progression. Concernant les énergies renouvelables, l'hydroélectricité domine mais le solaire et l'éolien font pâle figure en comparaison internationale.



C'est le pourcentage des émissions mondiales annuelles rejetées par la Suisse, soit près de 50 millions de tonnes d'équivalents- CO_2 . Mais en tant que place économique et financière internationale, ses émissions s'élevaient en réalité à plusieurs gigatonnes, notamment par le biais des importations et des activités commerciales d'entreprises étrangères établies en Suisse.

57



milliards de kilowattheures, c'est la consommation d'électricité en Suisse en 2022, soit 1,9% ou 1,1 milliard de kilowattheures de moins – correspondant à la consommation annuelle de 220 000 ménages – que l'année précédente.

810 000

térajoules d'énergie ont été consommés en moyenne annuelle en Suisse au cours des cinq dernières années. Notre pays dépend à 70% de l'étranger pour son approvisionnement énergétique.

79

Il s'agit, en %, de l'électricité consommée en Suisse en 2022 provenant de sources d'énergie renouvelables: 65% d'énergie hydraulique et près de 14% de photovoltaïque, d'éolien, de petite hydraulique et de biomasse (+2% par rapport à l'année précédente). Près de 20% provenaient de l'énergie nucléaire et 2% d'énergies fossiles.



12 110

stations de recharge publiques sont actuellement mises à la disposition des conducteurs de voitures électriques en Suisse. Chez nos voisins, en septembre 2023, l'Autriche en comptait 6486, l'Italie 5533 et la France 10 185. En août 2023, l'Allemagne en recensait quant à elle 53 978.

16

sites de production d'hydrogène vert, 16 stations-service à hydrogène et la première flotte de véhicules utilitaires lourds font de la Suisse une pionnière mondiale en matière d'écosystème de l'hydrogène.



Encore des idées

La Suisse propose beaucoup de solutions de décarbonation. Focus sur quatre d'entre elles.



L'air devient hydrogène

En début d'année, des chimistes de l'EPFL ont présenté une feuille artificielle solaire pouvant récolter l'eau contenue dans l'atmosphère, afin de la convertir en hydrogène. Kevin Sivula et son équipe ont développé un système simple qui combine des technologies semi-conductrices et des électrodes d'un nouveau genre présentant une importante porosité et de la transparence. Les chercheurs se sont inspirés de la capacité des plantes à convertir la lumière du jour en énergie: la photosynthèse. L'équipe n'a pas encore formellement étudié l'efficacité de la conversion dans sa démonstration. Théoriquement, celle-ci se monte à 12% pour la conversion solaire-hydrogène. **jb**



Charge bidirectionnelle

L'entreprise d'autopartage Mobility, en collaboration avec le partenaire du TCS Sun2wheel, et d'autres entreprises, teste le potentiel de stockage d'énergie des voitures électriques et la manière dont elles peuvent contribuer à la stabilité du réseau. Lorsqu'elles sont stationnées, elles deviennent des batteries externes mobiles pouvant être connectées afin de stocker de l'énergie et alimenter le réseau en électricité. L'essai pilote «V2X Suisse» avec 50 voitures électriques de Mobility montre que les fluctuations du réseau peuvent être compensées par la réinjection d'électricité par les voitures. Grâce à la technique de charge bidirectionnelle, les quelque 3000 véhicules de Mobility pourraient à l'avenir fournir jusqu'à 60 mégawatts. **fm**



Un chauffage intelligent

Les installations de chauffage sont à l'origine d'un important gaspillage d'énergie dans nos bâtiments. Fort de ce constat, quatre ingénieurs ont fondé Yord. Cette start-up fribourgeoise a développé un optimiseur se connectant au système de chauffage. L'appareil va analyser les données récoltées grâce à ses capteurs: température, luminosité, humidité et taux de CO₂, ce qui permettra de comprendre le fonctionnement thermique du bâtiment. Grâce à cette analyse et aux prévisions météo, il est possible d'anticiper les besoins en chaleur et d'utiliser uniquement la juste quantité d'énergie pour se chauffer. Selon la start-up, ce système permet une économie d'énergie de 40%. **pst**



Energie gravitationnelle

L'entreprise Energy Vault, basée en Suisse mais fondée en Californie en 2017, a eu une idée séduisante: stocker l'énergie excédentaire au moyen de lourds blocs, en utilisant un système de grues-treuil ascensionnels. L'énergie est utilisée pour tirer les poids vers le haut avant d'être stockée. Lorsque cette énergie est nécessaire, les blocs peuvent être abaissés par gravitation et l'énergie ainsi produite peut être restituée et réinjectée dans le réseau. Une première tour de cinq mégawatts a été testée à Arbedo-Castione, au Tessin, et l'entreprise construit actuellement un réservoir de 25 mégawatts en Chine. Selon l'entreprise, d'autres projets similaires suivront aux Etats-Unis, en Chine et en Europe. **dno**

OFFRE SPÉCIALE POUR LES LECTEURS DU TOURING

Croisière en Patagonie et Terre de Feu

CROISIÈRE FRANCOPHONE
AVEC CONFÉRENCIERS

VOTRE ITINÉRAIRE DU 29 NOVEMBRE AU 16 DÉCEMBRE 2024

Autre départ du 29 février au 16 mars 2024

Embarquez pour une fabuleuse croisière sur les traces des grands navigateurs, à la découverte de lieux mythiques comme Ushuaia, le Cap Horn, le détroit de Magellan... et **profitez des conférences de Christian Genillard**, Guide et Chef d'expédition suisse, qui vous accompagnera.

J1 & 2 | Genève • Santiago du Chili

Après une nuit en vol, vous vous rendez au centre-ville pour un tour panoramique avant de rejoindre votre hôtel dans la capitale chilienne.

J3 | Puerto San Antonio

Vous embarquerez à bord de votre navire, qui larguera les amarres à 17h00.

J4 | En mer

Cette journée vous permettra de profiter du navire et d'assister aux conférences proposées par nos invités.

J5 | Puerto Montt

Petite ville chaleureuse du XIXe siècle, elle dispose d'une étonnante église en bois de séquoia avec un clocher de cuivre.

J6 | Puerto Chacabuco

Il s'agit du port principal de la région, situé en plein cœur des Andes méridionales.

J7 & 8 | En mer

Vous découvrirez les fjords chiliens, le canal Sarmiento et l'incontournable détroit de Magellan.

J9 | Punta Arenas

Vous ferez escale dans la capitale de la province de Magellan, dans la péninsule de Brunswick.

J10 | Ushuaia

Ville la plus australe du monde, Ushuaia est baignée par les eaux glaciales du canal de Beagle et entourée par la cordillère des Andes.

J11 | En mer

Vous passerez le mythique cap Horn, où se rencontrent l'océan Atlantique, l'océan Pacifique et l'océan Austral.

J12 | Port Stanley (Îles Malouines)

Vous naviguerez dans le détroit de Magellan, passage naturel entre le Pacifique et l'Atlantique.

J13 & 14 | En mer

À nouveau, vous aurez l'occasion de profiter de votre navire et des conférences données par nos invités.

J15 | Montevideo (Uruguay)

Sa vieille ville, sa cathédrale, le palais Salvo ou encore le théâtre Solis ne sont que quelques exemples parmi tant d'autres des surprises que cette ville vous réserve.

J16 | Buenos Aires (Argentine)

La capitale argentine est un doux mélange d'élégance, de traditions et de modernité, qui vous émerveillera.

J17 & 18 | Buenos Aires • Genève

Vous découvrirez San Antonio de Areco et le folklore local, avant de rejoindre l'aéroport en fin d'après-midi pour votre vol retour.



À partir de

CHF ~~6 390.-~~ / pers.

CHF 5 790.- / pers.*

au départ de Genève

Pour toute réservation avant le 31 décembre 2023 avec le code TOURING

Nos prix comprennent :

- Les vols aller-retour depuis Genève (avec escale) en classe économique
- Les transferts
- Le tour panoramique, les nuits à l'hôtel et les visites indiquées au programme
- La croisière dans la catégorie choisie en pension complète (hors boissons)
- L'accompagnement francophone
- Les conférences
- Les pourboires au personnel de bord
- Les taxes aériennes et de sécurité connues au 28/08/2023, réajustables
- Les taxes portuaires
- Le port des bagages en gare maritime.

Nos prix ne comprennent pas :

- Le pré- et post-acheminement vers et depuis Genève
- Les excursions optionnelles
- Les extensions optionnelles
- Les boissons
- Les dépenses personnelles à bord ou lors des excursions
- Les pourboires d'usage aux guides et aux chauffeurs au cours des excursions
- Les assurances annulation/bagages/rapatriement.



Demandez la brochure au 022 909 28 00 du lundi au vendredi de 9h à 18h, par mail à contact@voyages-exception.ch ou rendez-vous sur voyages-exception.ch/brochures (renseignez le code TOURP)

Notre agence : **ES VOYAGES+VACANCES SA**
17 Grand-Rue - 1204 Genève

 GARANTIE DE VOYAGE

Cette croisière est organisée par Voyages d'exception / Licence n° IM075150063 - Les invités seront présents sauf cas de force majeure - Programme garanti à partir de 30 inscrits - *Prix par personne incluant la réduction, en cabine intérieure catégorie L base double, les vols A/R depuis Genève, les transferts, la pension complète (sauf boissons), les conférences, les taxes aériennes et portuaires, pourboires au personnel de bord. Création graphique : OceanoGrafik.com - Crédits photos : © Adobe Stock - © Shutterstock - © Voyages d'exception.

 **Voyages
d'exception**

TAILLÉ POUR L'AVENTURE

DEFENDER



Mobilité

DÉPANNAGE TCS EN PAGE 23

**LE
TRANS-
PORTEUR**

Le directeur de l'Ofrou évoque les aménagements du réseau autoroutier. | Un garage pour la gent féminine. | Les automobilistes passés à la voiture électrique sont satisfaits.



SWISS MADE

Rouge



Alu anodisé



Noir



Blanc



avec 3 tiroirs et 2 étagères

Trolley Swissair en aluminium 42,8 x 30,4 x 104 cm / 16,9 kg avec 3 tiroirs et 2 étagères.

Fabriqué en Suisse, ce trolley d'avion offre une conception unique d'une qualité exceptionnelle. Son esthétique caractéristique et son design intemporel attirent tous les regards, que ce soit dans le salon, dans la cuisine ou dans un espace de travail. Idéal comme minibar ou comme meuble de rangement pour des accessoires de bureau, de la vaisselle, des verres, de l'équipement photo, des appareils électroniques, etc.

Pour tout achat d'un trolley Swissair, vous soutenez la fondation pour l'enfance du personnel de SWISS (droits de licence pour Swissair).

Trolley Swissair

Talon à renvoyer à:

Aviatik-Shop GmbH
Herbergstrasse 31
9524 Zuzwil
Suisse



www.aviatik-shop.ch/tcs

☎ 079 207 59 83

✉ daniel@aviatik-shop.ch

au lieu de 1370.-

Profitez de notre

CHF 990.- offre spéciale (réservée aux membres du TCS!)

- Oui, je souhaite profiter de l'offre spéciale et je commande le trolley Swissair au **prix préférentiel de CHF 990.-** au lieu de 1370.-. Cette offre est réservée aux membres du TCS.

Couleur: Rouge Alu anodisé Noir Blanc

Prénom, nom _____

Rue, n° _____

NPA, localité _____

E-mail _____

Signature _____

Téléphone _____

Offre valable jusqu'au 14 janvier 2024. Le trolley sera normalement livré sous 2 à 3 semaines par DHL, frais de port CHF 25.00. Des retards de livraison peuvent intervenir.



Au petit matin, le premier véhicule dépanné est arrimé sur le semi-remorque.



Un colosse au service des moins chanceux

Quatre véhicules sur cinq peuvent poursuivre leur route après l'intervention du service de dépannage du TCS. Mais les 20% restants ne sont pas pour autant abandonnés à leur sort et leurs passagers atteignent rapidement leur destination sains et saufs. Grâce à l'engagement de chauffeurs tels que Patrik Aebi.

Texte Dominic Graf Photos Emanuel Freudiger

L'immense semi-remorque n'a pas encore fait trois mètres que Patrik Aebi arrête brusquement le véhicule. Un petit bruit, ne correspondant pas aux claquements habituels du départ, fait froncer les sourcils du chauffeur. Il sort sous la pluie de cette matinée encore sombre et examine la remorque avec ses deux voitures chargées, qu'il a auparavant manoeuvrées d'une main de maître sur la remorque avant de les sécuriser. «Tout va bien», finit-il par conclure, en se his-

sant à nouveau dans la cabine du conducteur. «Le bruit venait probablement des canettes de boissons se trouvant dans le réfrigérateur», ajoute d'un sourire ce Soleurois de 34 ans, avant d'ajouter, l'air plus sérieux: «Dans mon travail, la sécurité passe avant tout. C'est pourquoi, même au moindre doute, je préfère y regarder à deux fois.» Puis il passe la main au-dessus de sa tête, ouvre le petit réfrigérateur au-dessus de lui et en sort une boisson énergisante.

Le chauffeur est désormais définitivement prêt pour le départ et le semi-remorque de seize mètres de long et de 28 tonnes quitte sa base d'Oensingen (SO) pour d'autres cieux.

50 000 mouvements de véhicules

Depuis dix ans, Patrik Aebi veille à ce que les véhicules en panne qui ne peuvent être réparés sur place par le patrouilleur du TCS soient ramenés chez les membres ou dans le garage de

leur choix. Il parcourt ainsi environ 100 000 kilomètres par an au service du plus grand club de mobilité de Suisse, ce qui, depuis son engagement, représente un million de kilomètres ou 25 tours du monde.

Au total, la flotte de transport de véhicules du TCS se compose de douze camions – neuf à Oensingen (SO) et trois à Crissier – et de 32 véhicules de transport régionaux. «Nous déplaçons en moyenne 50 000 véhicules par an, dont 4500 à l'international», explique Stefan Kilchenmann, responsable de la gestion des interventions Patrouille et Transport au TCS. La plupart du temps, les propriétaires ne se rendent même pas compte de la manière dont leurs véhicules arrivent dans les garages où ils peuvent être récupérés après réparation.

Pratiquement tout ce qui comporte des roues est transporté: voitures particulières, véhicules utilitaires et voitures anciennes, mais également les motos, scooters, vélos, e-bikes ainsi que les remorques. Le semi-remorque peut accueillir jusqu'à cinq véhicules. «Si une Smart est chargée, cela peut même parfois aller jusqu'à six. Mais la plupart du temps, il s'agit de gros SUV. Nous pouvons logiquement en charger moins et devons donc effectuer plus de route», explique Patrik, laissant planer un

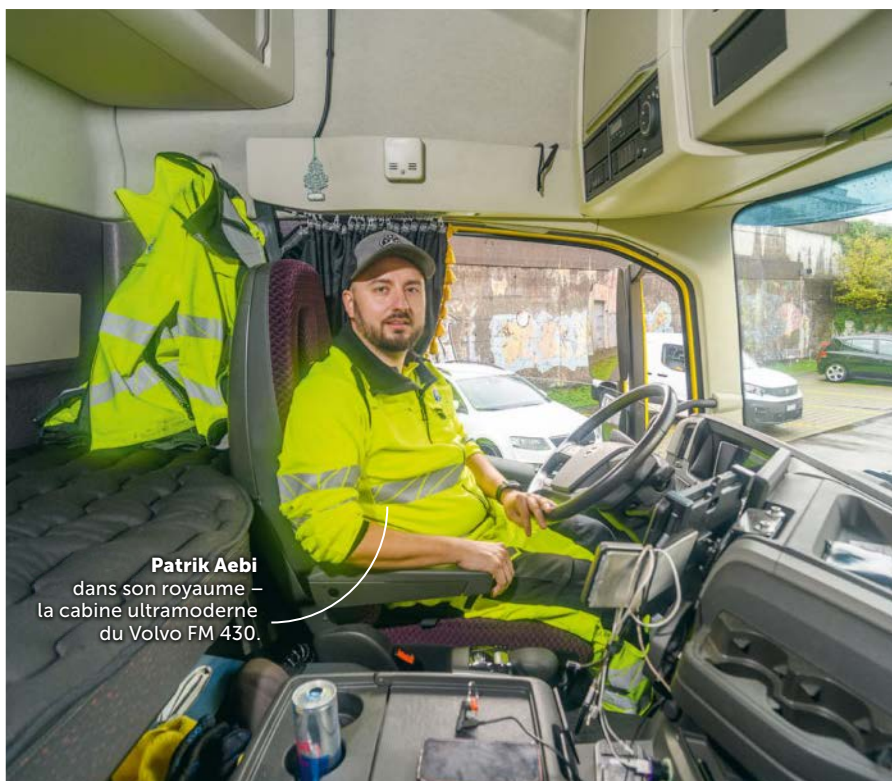
doute sur le bien-fondé de certaines tailles de voitures par rapport à leur utilisation réelle. Mais en fin de compte, peu importe ce qui se trouve précisément sur sa remorque. «Qu'il soit grand ou petit, ancien ou neuf, bon marché ou cher, je traite chaque véhicule comme s'il s'agissait du mien et j'exécute les missions aussi soigneusement et rapidement que possible.»

Du confort et de la sécurité pour les chauffeurs du TCS

Grâce à ce poste au TCS, Patrik semble avoir trouvé sa vocation. Après avoir terminé un apprentissage de mécanicien automobile, il a passé le permis de poids lourd durant son service militaire, ce qui a donné un tournant décisif à sa vie professionnelle: «C'est véritablement à partir de ce moment-là que j'ai su que je voulais travailler comme chauffeur de camion. Bien que j'aie changé de voie, le TCS m'a accordé sa confiance.» Une décennie plus tard, Patrik est toujours solidement assis dans le fauteuil du camion et il fait partie des chauffeurs les plus efficaces et les plus fiables du club. «Je suis très fier de travailler pour le TCS. Dans ce cadre-là, je peux m'adonner à ma passion tout en faisant quelque chose de très utile pour les gens. Que demander de plus?»

Depuis un peu plus d'un an, il prend encore plus de plaisir à s'asseoir au volant. Il conduit en effet un Volvo FM flambant neuf de 430 ch, six cylindres et un moteur de treize litres. Le cockpit ultramoderne dispose de toutes les assistances à la conduite possibles ainsi que d'une caméra frontale, de sièges ventilés, d'un volant en cuir et – cerise sur le gâteau – d'un petit réfrigérateur. Pour Patrik Aebi, c'est comme s'il roulait sur un nuage. Et cela confirme surtout, selon lui, que le TCS accorde une grande importance à la sécurité et au confort de ses conducteurs. «Après tout, je passe jusqu'à dix heures par jour dans mon bureau mobile. Ma «chaise de bureau» doit donc être confortable et l'infrastructure moderne», avoue-t-il.

La tournée d'aujourd'hui le mène d'Oensingen à Würenlingen, en Argovie, et de Schlieren, près de Zurich, jusqu'au fin fond de la Suisse orientale, puis retour dans le canton de Soleure. Comme s'il était au volant d'une petite voiture, il conduit son grand attelage avec calme et maîtrise, que ce soit sur l'autoroute, sur les routes de campagne ou dans les ronds-points urbains. Même si, en tant que propriétaire d'un véhicule en panne, vous ne remarquez pas le travail de Patrik, il est rassurant de savoir que votre véhicule est entre d'aussi bonnes mains. Sans oublier les bonnes oreilles, qui perçoivent le moindre bruit inhabituel, ne serait-ce que le cliquetis des canettes du réfrigérateur. ◦



Patrik Aebi
dans son royaume –
la cabine ultramodern
du Volvo FM 430.

SOCIÉTARIAT TCS

Bien plus que le meilleur service de dépannage

Chaque jour, le TCS vient au secours d'un millier de véhicules environ. Que ce soit lors d'une panne de voiture, de moto ou de vélo, les membres du TCS peuvent en tout temps compter sur une assistance rapide et professionnelle. C'est également le cas lorsque la réparation ne peut être effectuée sur place et que le véhicule doit être transporté dans un garage. Mais ce n'est là qu'un des nombreux services offerts par le club.

Découvrez dès maintenant tous les avantages de votre sociétariat!

tcs.ch/societariat

F-5E Tiger II - Special Edition

Dynamisme et précision



Diamètre: env. 4 cm

- Mouvement à quartz
- Fonction chronomètre et affichage de la date
- En très bel acier inoxydable et avec bracelet sport en métal
- Tirage limité pour le monde entier à 5000 exemplaires seulement
- Garantie de reprise de 120 jours

Prix du produit: Fr. 199.80 ou 3 mensualités de Fr. 66.60 (+ Fr. 12.90 Expédition et Service)
Numéro du produit: 578-FAN42.01

Mettre les gaz et décoller avec F-5E Tiger II - Special Edition!

Avec la montre exclusive „F-5E Tiger“, nous rendons hommage aux services de grande valeur que le „Tiger“ a rendu et rendra encore longtemps, nous l’espérons, à notre armée et à notre patrouille aérienne. Cette montre se distingue par son aspect sportif, son mouvement à quartz précis et son cadran original façon cockpit.

Cette édition spéciale est limitée à 5000 exemplaires seulement pour le monde entier. Aussi mieux vaut-il réserver rapidement!



Avec gravure d'un „F-5E Tiger II“ sur le fermoir de la montre.



Les numéros sont gravés individuellement au dos



Certificat d'authenticité numéroté à la main inclus ainsi qu'un élégant écrin



L'offre est limitée - réservez dès aujourd'hui!

NUMÉRO DE RÉFÉRENCE PERSONNEL: 71000

Pour une livraison garantie avant Noël, veuillez commander jusqu'au 11 décembre 2023

Oui, je commande la montre „F-5E Tiger II - Special Edition“ / 578-FAN42.01

Je désire une facture totale mensualités

Nom/Prénom *À compléter en caractères d'imprimerie*

N°/Rue

CP/Localité

E-mail (seulement pour le traitement des commandes)

Signature

Téléphone (seulement pour toutes questions)

Protection des données: Vous trouverez sur www.bradford.ch/datenschutz des informations détaillées sur la protection des données. Nous ne vous transmettrons aucune offre de Bradford Exchange par e-mail, téléphone ou SMS. Vous pouvez modifier à tout moment la façon dont vous préférez être contacté, en nous contactant à l'adresse ou numéro de téléphone ci-contre. Au cas où vous ne souhaiteriez pas non plus recevoir d'offres par courrier, veuillez nous en faire part par téléphone, e-mail ou lettre.

www.bradford.ch

n° de référence: 71000



A retourner à: The Bradford Exchange, Ltd.

Jöchlerweg 2 • 6340 Baar • e-mail: kundendienst@bradford.ch

Tél. 041 768 58 58

«Le béton et l'asphalte ne suffisent pas»

Jürg Röthlisberger, directeur de l'Office fédéral des routes (Ofrou), nous explique pour quelles raisons nous roulerons bientôt un peu moins vite aux heures de pointe sur les autoroutes, afin d'arriver plus vite à destination.

Interview Dino Nodari Photos Emanuel Freudiger



Jürg Röthlisberger souhaite utiliser les routes plus efficacement.

Vous avez récemment annoncé qu'à l'avenir, nous ne roulerions probablement plus qu'à 80 km/h sur les autoroutes à certaines heures. En quoi cette mesure est-elle nécessaire?

Jürg Röthlisberger: Elle est nécessaire, parce que nous ne disposons plus d'autres instruments. Nous avons aujourd'hui environ 40 000 heures d'embouteillages par an sur nos autoroutes, et la tendance est à la hausse depuis des années. Bien sûr, l'aménagement est un point tout à fait essentiel, mais le béton et l'asphalte ne suffisent pas. Nous devons également utiliser plus efficacement l'infrastructure existante. L'instrument de la gestion du trafic de l'Ofrou a fait ses preuves à cet égard et nous voulons l'utiliser là où c'est nécessaire. Les communes situées le long des autoroutes souffrent également du trafic d'évitement. A moyen et long terme, la conduite automatisée peut également apporter un soutien, mais à court terme, nous n'avons que peu d'outils pour lutter contre les embouteillages, et nous savons bien sûr que les moyens disponibles sont assez limités dans leur efficacité.

Et à long terme, comment peut-on lutter contre les embouteillages?

Il est urgent de procéder à des aménagements ponctuels. L'élargissement à six voies entre Lutembach et Härkingen est désormais prêt à être effectué. Ce tronçon est le point noir du réseau. L'aménagement entre Härkingen et Wiggertal a démontré les avantages d'un aménagement ponctuel. Les projets d'extension permettent de réduire les heures de bouchon et supprimer le trafic d'évitement dans les villages, ce qui est aussi le but des autoroutes. Un autre exemple positif est l'extension du Gubrist en direction de Berne. Là aussi, la situation s'est considérablement améliorée pour les communes.

L'élargissement de l'autoroute est donc nécessaire?

Absolument, et ceci pour trois raisons: d'une part, nous souhaitons qu'il n'y ait plus de trafic d'évitement, ce qui est non seulement dérangeant pour les communes, mais aussi dangereux. La seconde raison est la sécurité. Les localités situées le long des autoroutes souffrent principalement du trafic d'évitement venant se greffer aux trajets scolaires et aux transports publics routiers. Le tiers



environ des transports publics s'effectue sur les routes. Et la troisième raison pour ces aménagements ponctuels est essentielle pour l'Ofrou. En tant que gestionnaire du réseau, nous devons pouvoir entretenir les infrastructures. Il faut donc des redondances.

Ces travaux ont pourtant souvent lieu la nuit.

Sur le Plateau et autour des grands centres, nous effectuons la plupart des travaux d'entretien la nuit, ce qui est très efficace. Mais ces travaux de nuit atteignent désormais leurs limites. Les fenêtres nocturnes sont de plus en plus courtes en raison de l'augmentation du trafic. Aujourd'hui, entre Genève et le lac de Constance, nous avons une fenêtre de cinq à sept heures de travail, diminuant d'environ quinze minutes par an. Et les limites de bruit sont devenues plus strictes, ce qui rend les travaux de nuit très coûteux et parfois impossibles à réaliser. Un nouvel obstacle vient s'ajouter à cela. Les entreprises ont de plus en plus de mal à trouver des cadres prêts à travailler la nuit. Ces difficultés ont conduit à la mise en place de l'Astra-Bridge (voir encadré ci-après).

Malgré cela, il est probable qu'un référendum soit lancé contre les six projets de l'étape d'extension 2023. Qu'est-ce que cela signifierait pour ces projets?

Le «oui» très net à FORTA lors de la votation de 2017 – et donc également au portefeuille de projets d'aménagement qui sont maintenant mis en œuvre l'un après l'autre –, ainsi que l'approbation de l'étape d'aménagement concrète 2023 par le

«L'eau, la route et le rail sont des modes de transport qui ne se soucient guère du type de véhicules les empruntant.»

Conseil fédéral et le Parlement ont légitimé démocratiquement ces projets. Pour nous, cela signifie qu'ils continueront à être planifiés. Un refus populaire constituerait une rupture et aurait une très forte influence sur ces projets. Mais même dans cette perspective, nous avons pour mission de les poursuivre.

On entend souvent dire qu'investir dans les routes n'est pas une politique d'avenir...

Honnêtement, cette vision est rétrograde. Deux des mégatendances de notre époque – la numérisation/automatisation et la décarbonation/électrification – concernent la mobilité et, surtout, sa compatibilité et sa sécurité. Ces tendances générales se développent actuellement avec vigueur. Et de nouvelles formes de mobilité en découlent. Celles-ci – ainsi que les nouveaux véhicules qui vont avec – ont un potentiel. Dans ce contexte, la question est de savoir si nous voulons toujours rester dans une vision clivante, qui divise le trafic en bons et mauvais élèves. Ce n'est pas notre point de vue. Nous souhaitons au contraire nous ouvrir à une nouvelle diversité et ne pas tomber dans les vieux pièges de la pensée. >

De quels pièges de la pensée parlez-vous?

Par exemple, de planifier un réseau routier en fonction du trafic d'aujourd'hui. C'est totalement ridicule. Nous planifions le trafic de demain! Et celui-ci sera bien plus supportable et bien plus sûr qu'aujourd'hui. Un autre exemple est la confusion entre mode de transport et forme de mobilité. L'eau, la route et le rail sont des modes de transport qui ne se soucient guère du type de véhicules les empruntant. Le

transport individuel et la mobilité douce, les transports publics et, à l'avenir, les formes mixtes, comme les minibus autonomes et automatisés, sont des instruments de mobilité qui ne doivent plus être opposés, en décidant quel bon élève a encore le droit de circuler sur la route.

Où en sommes-nous en Suisse en matière de conduite automatisée?

La Suisse est très en avance dans ce domaine. La loi sur la circulation routière a été adaptée au potentiel des niveaux d'automatisation 3 et 4 (automatisation conditionnelle et automatisation élevée, ndlr.). Le Parlement l'a approuvé ce printemps et l'ordonnance sur la conduite automatisée est maintenant en consultation. Nous pensons que nous pourrions recommander les niveaux de véhicules 3 et 4 à partir du printemps 2025, afin que les automobilistes puissent utiliser la conduite automatisée sur les autoroutes, par exemple aux heures de pointe. ○



«Il est urgent de procéder à des aménagements ponctuels.»

Jürg Röthlisberger, directeur de l'Office fédéral des routes (Ofrou)

L'Astra-Bridge en version améliorée

Les véhicules en haut, le chantier en bas: c'est avec cette idée séduisante que l'Astra-Bridge a été utilisé pour la première fois en 2022. Présenté comme une nouveauté mondiale, ce pont auxiliaire mobile a plutôt suscité le mécontentement des automobilistes lors de sa première utilisation. Les chauffeurs de poids lourds, en particulier, se sont plaints de l'inclinaison des rampes, qu'ils ne pouvaient pas emprunter à la vitesse de 60 km/h signalée. Le canton de Soleure n'était pas non plus satisfait, car la formation d'embouteillages devant le pont entraînait un trafic d'évitement sur les routes cantonales et communales. «Nous avons maintenant testé le pont avec toutes sortes de véhicules et apporté des améliorations», explique Jürg Röthlisberger. Lors de ces retour-

ches, les rampes ont été allongées et l'angle d'inclinaison amélioré. Cela permettra aux camions d'emprunter le pont plus rapidement. Celui-ci devrait être remis en service au printemps prochain. Probablement à nouveau sur l'A1 près de Luterbach (SO), mais dans la direction opposée.



Invention suisse, l'Astra-Bridge sera à nouveau utilisé au printemps prochain.

LEX4YOU

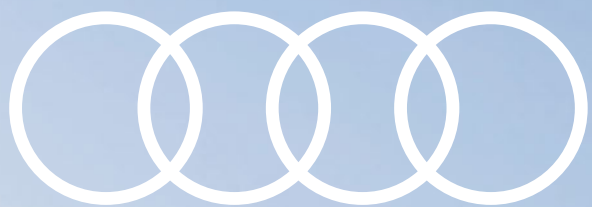
Inattention des piétons dans la circulation

Cela peut mal se terminer si, en tant que piéton, vous vous engagez brusquement sur la chaussée. Vous aurez également du mal à vous défendre devant les tribunaux. Les conducteurs de véhicules sur la voie publique peuvent en principe s'attendre à ce que les piétons adultes se comportent correctement. Selon le Tribunal fédéral, un automobiliste n'est pas tenu de freiner préventivement lorsqu'un piéton marche sur le trottoir, partant du principe que les piétons font attention à la circulation et ne s'engagent pas subitement sur la chaussée. Il en va de même pour les conducteurs de trams. Un piéton a contribué de manière déterminante à un accident avec un tram en raison d'une faute grave de sa part et l'entreprise de tramway n'est pas responsable. Le piéton – qui regardait son téléphone portable au lieu de prêter attention au tram arrivant – est entré en collision avec le tram et s'est ensuite heurté à un mur en demandant réparation pour tort moral devant le Tribunal fédéral.

En revanche, les usagers de la route doivent s'attendre en tout temps à ce qu'un enfant surgisse subitement sur la chaussée.

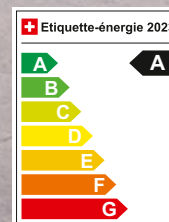
Vera Beutler
Dr. en droit, responsable de l'Info-Center Droit & Assurances
lex4you.ch





Électrique. Et pleine de détails merveilleux.

L'Audi Q4 e-tron.



Audi Q4 45 e-tron, 285 ch, 16,6 kWh/100 km, 0 g CO₂/km, cat. A.

Toutes au garage

A Payerne, le garage Autonova propose aux clientes un service 100% féminin. Cette nouvelle offre devrait séduire une clientèle parfois mal à l'aise au sein d'un garage, un fief qui reste majoritairement masculin.

Texte Pascale Stehlin Photos Olivier Vogelsang

«Bienvenue au garage Autonova. Si vous souhaitez bénéficier de notre nouveau service 100% féminin: tapez 1.» C'est le message surprenant que peut désormais entendre la clientèle du garage vaudois situé à Payerne. En d'autres termes, les clientes peuvent choisir d'être conseillées et guidées par une équipe féminine dédiée, de l'accueil à la vente, en passant par le magasin, le service après-vente et l'atelier. L'idée a été lancée par Rachel Fasel, secrétaire de direction et responsable du marketing chez Autonova depuis 13 ans. Son expérience dans ce secteur l'a confortée dans l'idée qu'il existait une réelle demande en la matière: «Répondant régulièrement aux appels téléphoniques, j'ai remarqué que les clientes qui venaient seules au garage étaient très rares. Souvent, les femmes préfèrent être accompagnées, que ce soit par leur père, leur frère, leur partenaire ou un ami.»

Face à ce constat Rachel Fasel effectue des recherches et en parle autour d'elle. Elle relève différents cas de figure: «Bien que certaines femmes ne s'intéressent pas à la mécanique et préfèrent être conseillées par un proche, d'autres sont, en revanche, à l'aise dans ce domaine et s'y intéressent. Malheureusement, elles se sentent prises de haut et victimes du préjugé selon lequel une femme ne peut pas maîtriser le sujet.» Il est vrai que le secteur automobile reste un bastion en majorité masculin même s'il s'ouvre peu à peu. Ce service répond donc à plusieurs attentes. S'il vise avant tout à améliorer l'expérience client pour la gent féminine, il entend aussi encourager une évolution des



L'équipe féminine du garage Autonova à Payerne: de g. à dr. Rachel, Cristina, Malika, Olivia, Yuba et Luana.

mentalités en brisant certains préjugés. Malika Renout travaille au garage Auto-nova et est l'une des forces vives du nouveau service mis en place en ce mois de novembre. Au bénéfice d'un CFC de mécanicienne sur automobile, obtenu haut la main, cette passionnée de Porsche a dû, elle aussi, faire face à certaines idées reçues sur la place des femmes dans le milieu automobile: «Lors d'un stage effectué dans un autre garage avant mon apprentissage, le patron m'avait certes accueillie, mais il m'avait bien fait comprendre qu'il ne s'agissait pas d'un métier de femmes.» Et de préciser: «Si une femme se lance dans cette voie, malgré les embûches, c'est qu'elle est vraiment motivée, croyez-moi!» Cette anecdote ne surprend pas Rachel Fasel et lui en



Malika Renout se sent tout à fait à sa place dans un garage.

rappelle tant d'autres. Elle se souvient par exemple d'un client qu'elle avait orienté vers sa collègue Malika qui s'était exclamé: «Vous m'avez mal compris, je veux parler à un vrai mécanicien.» Ou de cet acheteur, qui préférerait patienter qu'un conseiller de vente se libère plutôt que de s'aventurer vers une conseillère pourtant disponible. «J'ai parfois l'impression que l'on vit à l'époque des Cro-Magnon», relève-t-elle.

Jamais mieux servi que par soi-même

Parmi les pionniers de ce genre d'initiatives, citons le garage Girls Auto Clinic Repair Center, à Philadelphie. Il a été lancé en 2017 par Patrice Banks. Ingénieure de formation, cette Américaine multiplie les mauvaises expériences en tant que cliente dans les garages où elle se rend: surfacturation, devis gonflé, impression d'être prise pour une idiote et calendrier de mauvais goût. L'idée de passer au garage devenant une corvée, elle décide de se former à la mécanique, écrit des guides et finit par ouvrir un centre automobile géré uniquement par des professionnelles afin que les clientes s'y sentent à l'aise. Et l'entrepreneure vise juste en répondant au besoin d'un marché existant mais jusqu'ici négligé. «Car oui, les femmes ont un pouvoir d'achat», rappelle-t-elle. Son concept a d'ailleurs inspiré d'autres concessionnaires et garages aux Etats-Unis et en

Europe. Patrice Banks a aussi dénoncé la surfacturation dont sont victimes les femmes lors de réparations. C'est l'une des raisons qui l'a poussée à créer sa structure 100% féminine. Une enquête réalisée par le média belge DHnet a d'ailleurs récemment confirmé que la facturation variait bel et bien selon le genre. Les journalistes ont envoyé tour à tour une femme et un homme dans un garage pour la même réparation. Résultat des courses: la facture de la conductrice était majorée de 5% par rapport à celle du conducteur. Pour vérifier s'il s'agissait d'un cas isolé, les enquêteurs ont demandé un devis pour un changement d'embrayage à une centaine de garages en Flandre. Là aussi, une différence de 5% a été notée. Une autre enquête, anglaise cette fois, est arrivée à ce même constat.

A Payerne, l'équipe composée de Rachel, Cristina, Malika, Olivia, Yuba et Luana, espère diminuer la méfiance fondée de certaines femmes. Malika compte même susciter des vocations: «Le fait de voir des femmes compétentes actives dans ce milieu masculin encouragera les femmes hésitant à se lancer dans cette voie.» Un coup de pouce pour augmenter la part des femmes dans ce secteur serait le bienvenu puisque, selon l'Office fédéral de la statistique, on recense 1000 mécaniciennes automobile en Suisse alors que leurs homologues masculins sont près de 25 000. ◦



Rachel Fasel est à l'origine du lancement du service 100% féminin à Payerne.

En exclusivité pour les membres du TCS

m way

VTT POLYVALENT
POUR ENFANTS
CILO



Cilo

CILO ROCK CXK20°07
au prix de **CHF 649.-**
au lieu de CHF 949.-

CILO ROCK CXK24°07
au prix de **CHF 749.-**
au lieu de CHF 1049.-

- Vélo pour enfants Cilo Rock très agréable à conduire sur la route, les sentiers forestiers et adapté aux trails pour enfants
- Freins à disque de Shimano fiables et faciles à doser
- Pneus avec une bonne adhérence
- Fourche à suspension pneumatique RST SPEX de haute qualité avec débattement de 60/80 mm
- Dérailleur 10 vitesses facile à utiliser
- Cadre en aluminium de haute qualité avec des roues de 20 pouces à partir d'une taille de 110 cm, âge 5 – 8 ans
des roues de 24 pouces à partir d'une taille de 120 cm, âge 8 – 11 ans
- Disponible dans les couleurs suivantes
Cilo Rock CXK20°07: Candy Framboise Safran Bleu pigeon
Cilo Rock CXK24°07: Framboise Safran Bleu pigeon

> Assurance vélo TCS incluse avec m-way

VOTRE BON TCS



d'UNE
VALEUR
DE CHF

300.-

Exclusivement pour le Cilo Rock CXK20°07
ou le Cilo Rock CXK24°07

Disponible pour un essai
dans des magasins m-way sélectionnés:

Bâle | Bernexpo | Horgen | Lugano | Netstal | Opfikon |
Rapperswil | Romanshorn | Saxon | Schlieren | Schattdorf |
Saint-Gall | Zurich Sihlcity | Uster | Wallisellen | Wil | Winterthur |

N° infoline: +41 44 545 20 00

Commande dans l'un des plus de 30 magasins m-way ou en ligne sur m-way.ch avec le code de réduction: **TCSCilokidsbikes1223**

Prénom:

Nom:

Adresse:

NPA/Localité:

Adresse e-mail:

Date/signature:

Dans la limite des stocks disponibles, offre non cumulable avec d'autres promotions et réductions. Valable uniquement pour une commande du Cilo Rock CXK20°07 ou du Cilo Rock CXK24°07 dans l'un des 30 magasins m-way ou dans la boutique en ligne sur m-way.ch (ajouter le vélo électrique au panier, puis saisir le code de réduction). Un code de réduction par membre et par achat. Les CGV de Swiss E-Mobility Group (Suisse) s'appliquent. En exclusivité pour les membres du TCS. La réduction est valable du 1 décembre 2023 au 24 janvier 2024.

Plus d'informations sur
l'offre et le produit



> m-way.ch/fr/tcs-offre

m way



Des propriétaires de voitures branchées satisfaits. La grande majorité ne regrette pas d'être passée à l'électrique.

Un enthousiasme en quête d'unanimité

Les voitures électriques ont prouvé leur utilité et leurs détenteurs en sont satisfaits. A l'opposé, ce sont les personnes n'ayant pas encore franchi le pas qui sont les plus sceptiques face à l'e-mobilité. Le développement de l'infrastructure de recharge pourrait enfin les convaincre.

Texte Dominic Graf

Les propriétaires de voitures électriques ne sont, depuis longtemps, plus des pionniers. Plus de 150 000 voitures entièrement électriques circulent aujourd'hui sur les routes suisses et la tendance est à la hausse. Et pourtant, les véhicules électriques et hybrides rechargeables font également face à un certain scepticisme dans notre pays. Une part importante de la population ne leur fait pas entièrement confiance et les considère toujours comme une technologie d'avenir immature. C'est la conclusion du nouveau baromètre TCS de la mobilité électrique, qui interroge depuis 2019 le peuple suisse sur ce sujet.

Manque d'expérience

Pourtant, celles et ceux ayant franchi le pas de l'électromobilité ne le regrettent pas. Pas moins de 93% des propriétaires de voitures électriques interrogés se disent satisfaits de leur choix. Les deux tiers sont même très satisfaits, tandis qu'à peine 3% se déclarent insatisfaits. Et les craintes liées à l'autonomie ou au fait de tomber en panne en raison d'une batterie vide ne se confirment pas au quotidien.

La plupart des personnes sceptiques ne disposent toutefois pas de l'expérience nécessaire et ne peuvent donc se faire >

une réelle idée de l'utilité des voitures électriques que de façon superficielle, en lisant les journaux, en surfant sur Internet, en écoutant les récits d'amis ou en écoutant les conversations de comptoir. Comme les années précédentes, le prix élevé (41%), le nombre de bornes de recharge (34%) et l'autonomie (34%) sont les arguments les plus souvent cités s'opposant à l'acquisition d'une voiture électrique.

Certes, il existe également des arguments qui plaident en faveur de l'électromobilité, comme par exemple un bon bilan CO₂ (47%), des frais d'entretien plus bas (22%) ou la hausse des prix du carburant (20%). Mais, dans l'ensemble, les personnes interrogées évoquent plus de raisons négatives que positives. Certains contre-arguments doivent être cependant interprétés avec prudence. Le prix d'achat, par exemple, est-il vraiment un critère valable, alors que nous dépensons en moyenne 53 000 francs pour une voiture neuve en Suisse? Une autonomie de 500 kilomètres peut-elle s'avérer insuffisante alors que nous parcourons en moyenne moins de quarante kilomètres par jour en voiture? Autant de questions auxquelles les propriétaires actuels de voitures électriques répondraient presque certainement par la négative.

En constatant l'écart des réponses entre les deux camps, et surtout celles des personnes n'ayant pas éprouvé l'e-mobilité au quotidien, il semble que ce soit comme se jeter à l'eau: une fois que l'on est dedans, l'expérience est en général délicieusement rafraîchissante.

La borne de recharge à domicile, un besoin majeur

Malgré les preuves de son utilité au quotidien et les critiques parfois exagérées, une évidence s'impose: l'e-mobilité, qui est encore jeune, a encore une marge de progression importante. Alors que les prix des véhicules commencent à baisser et que l'autonomie augmente, l'infrastructure de recharge pourrait devenir un critère décisif. Concrètement, il s'agit de la possibilité de recharger son véhicule à son lieu de domicile, ce qui constitue sans doute le plus grand avantage des voitures électriques. Près de la moitié des personnes interrogées (45%) indiquent qu'elles ne peuvent pas installer de borne de recharge chez elles. Une raison tout à fait valable pour ne pas opter pour une voiture électrique. Un problème qui, en Suisse, pays de locataires, doit probablement être résolu au niveau politique.

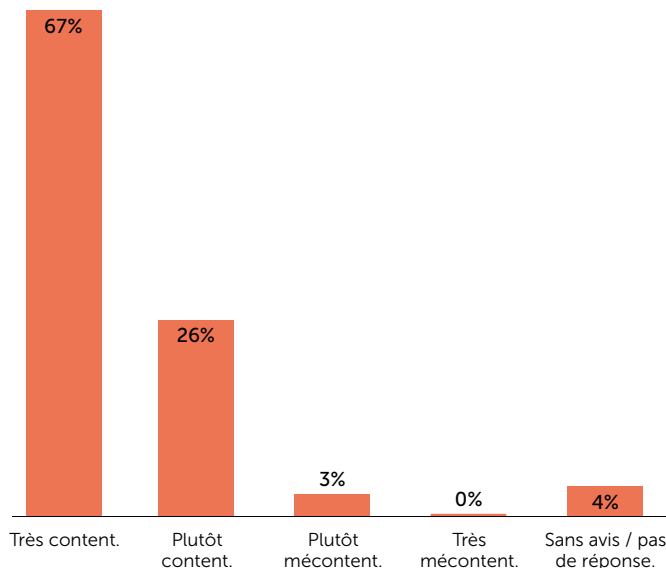
L'appel à des possibilités de recharge publiques est toujours aussi fort, mais il a diminué au cours des cinq dernières années. Avec un réseau de recharge qui compte aujourd'hui plus de 12 000 stations, on peut s'attendre à ce que ces inquiétudes se dissipent encore davantage dans les années à venir. Tout comme de nombreuses autres réserves, à condition que l'e-mobilité continue à se développer régulièrement et ne se repose pas sur ses lauriers. ○

Les résultats du Baromètre TCS de l'électromobilité se basent sur une enquête nationale menée auprès de 1004 habitants de Suisse âgés de dix-huit ans et plus. Il a été réalisé à l'automne 2023 par l'institut de recherche GFS Berne.

tcs.ch/barometre-electromobilite

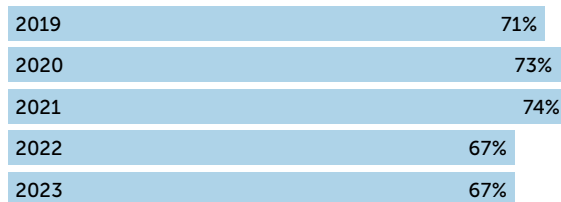


Satisfaction des propriétaires de voitures électriques et hybrides rechargeables



Lieux manquant de bornes de recharge

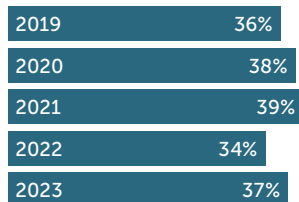
Sur la voie publique / en déplacement



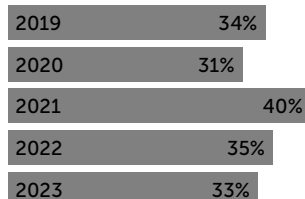
Près du domicile / chez soi



Sur le lieu de travail



Dans les parkings



Prolonger son hypothèque en toute simplicité

Quelle hypothèque me convient vraiment?
Comment comparer au mieux les différentes hypothèques?
Où puis-je obtenir un conseil indépendant?

Il n'est pas facile de trouver le bon partenaire parmi la pléthore de fournisseurs d'hypothèques. En effet, sélectionner le bon prestataire n'est pas tout. Les conditions d'emprunt jouent certes un rôle central, mais il est encore plus important de faire attention à l'état du bien immobilier, à votre situation en matière de prévoyance ou encore à la fiscalité, sans être obnubilé par le taux d'intérêt. Seule une analyse holistique vous permettra de trouver la meilleure solution financière globale.

Quatre conseils pour choisir la bonne hypothèque

1. Comparer et économiser

Souvent, l'option la plus facile consiste à prolonger son hypothèque auprès de son prestataire actuel. Nous vous conseillons de prendre le temps d'examiner différentes offres, car le potentiel d'économies est considérable.

2. Bien choisir et économiser

Face au vaste choix d'hypothèques, il n'est pas toujours facile de sélectionner celle qui correspond le mieux à sa situation personnelle. Faut-il opter pour une hypothèque SARON, plus flexible mais sujette à des fluctuations de taux substantielles?

Ou plutôt pour une hypothèque à taux fixe? Quelle est la durée la plus judicieuse? Prévoyez-vous une vente ou un amortissement? Dans ce cas, une hypothèque à taux fixe limiterait votre marge de manœuvre. Planifiez sur le long terme, en tenant compte de tous ces aspects.

3. Investir et épargner

Vous devez rénover votre bien immobilier dans les années à venir? Ou remplacer votre chauffage? Grâce à des mesures énergétiques, vous pourriez vous qualifier pour une hypothèque verte. Une telle hypothèque s'accompagne d'une réduction du taux d'intérêt pouvant aller jusqu'à 80 points de base, en fonction du prestataire. En installant par exemple une nouvelle pompe à chaleur, vous contribuez à protéger l'environnement, tout en réduisant vos frais de chauffage et en augmentant la valeur de votre bien immobilier. Sans oublier les avantages fiscaux de la déductibilité des intérêts hypothécaires de votre revenu imposable: une dette hypothécaire plus importante entraîne une hausse des déductions possibles.

4. Amortir et économiser

Où avez-vous placé votre argent? Sur un compte bancaire, il ne vous rapporte pas grand-chose actuellement. Or votre hypothèque vous coûte plus cher, aux taux d'intérêt actuels? Si vous n'avez pas besoin de l'argent à long terme, il peut être intéressant d'amortir l'hypothèque. En réduisant

votre hypothèque, vous payez moins d'intérêts et économisez ainsi de l'argent.

La situation globale est déterminante

Le potentiel d'économies est considérable. C'est pourquoi il est essentiel d'envisager votre situation dans son ensemble au moment de choisir votre hypothèque ou votre prêteur. Lors du renouvellement d'une hypothèque, de nombreuses plateformes en ligne tiennent compte du taux d'intérêt hypothécaire de manière isolée et affichent ainsi un financement avantageux, mais elles proposent rarement la meilleure solution globale sur le plan financier. Avant de prolonger votre hypothèque, n'oubliez pas de prendre en compte votre situation de prévoyance, l'état physique du bien immobilier et la fiscalité applicable, afin de réaliser le maximum d'économies. Les experts de MoneyPark vous conseillent en ligne et dans plus de 20 agences partout en Suisse en matière d'hypothèques et d'immobilier. En partenariat avec Helvetia Assurances, nous proposons un conseil complet en matière d'assurance et de prévoyance.

moneypark.ch

MONEY PARK

Une entreprise
helvetia

Nous trouvons pour vous
la meilleure hypothèque
parmi plus de 100 prestataires –
en toute indépendance.



Demandez conseil au leader du marché suisse
044 204 61 99 | moneypark.ch

Offre exclusive pour nos abonnés

Gril de table 5 en 1

Raclette, gril de table, mini-wok, mini-pizza et crêpes - un gril, de nombreuses possibilités!

- ✓ Pour 4 personnes
- ✓ Un gril de table, 5 options
- ✓ Plaque de gril réversible
- ✓ Avec poêlons de raclette, mini-woks et spatules

Prix promotionnel:

CHF 129.-

au lieu de CHF 199.90



35%
de réduction

Commandez maintenant sans frais de port sur solis.com/ch_fr/tcs-touring ou par le code QR et profitez!



Je commande les articles suivants à un prix réduit:

Remplissez le talon de commande, découpez-le et envoyez-le dans une enveloppe affranchie à: Solis of Switzerland AG, Europastrasse 11, 8152 Glattbrugg

Gril de table 5 en 1 Fast Dry 360° Ionic Sèche-cheveux

Madame Monsieur

Prénom: _____

Nom: _____

Rue/N°.: _____

C.P./Lieu: _____

Téléphone: _____

Date/Signature: _____

Par votre signature, vous confirmez que la sélection de produits cochée fait l'objet d'une commande payante. Vous trouverez toutes les informations complémentaires sur les conditions de commande, de livraison et de garantie sur www.solis.com. **Tous les prix incluent la TAR, la TVA et les frais de port. Valable jusqu'au 31.12.2023 ou jusqu'à épuisement du stock.**

Fast Dry 360° Ionic Sèche-cheveux

Le sèche-cheveux haute performance le plus puissant, avec un débit d'air pouvant atteindre 110 km/h

- ✓ Séchage ultra-rapide des cheveux
- ✓ Technologie à ions
- ✓ Puissance maximale

Prix promotionnel:

CHF 65.-

au lieu de CHF 89.90

28%
de réduction



Au pays des voitures électriques

La décarbonation est en marche dans le secteur du trafic routier grâce à l'électrification des véhicules et infrastructures.

Texte Daniel Riesen Illustration Oliver Maier

484

grammes de CO₂, c'est l'empreinte carbone, pour un kilomètre de trajet, de la Ferrari Purosangue F1, le modèle le plus gourmand de la base de données de recherche de voitures du TCS. Mais sur l'ensemble du cycle de vie, une voiture fait pire qu'elle: il s'agit de la Rolls-Royce Cullinan Black Badge.

7

pour cent des 16 000 bornes de recharge suisses fournissent un courant de plus de 100 kW. 7% également offrent une puissance de charge de 43 à 100 kW et constituent aussi des recharges rapides.

10,5

Il s'agit du pourcentage, pour l'an dernier, de voitures de livraison et tracteurs à sellette légers (VUL) rechargeables, soit près du double en comparaison à l'année 2021. La décarbonation se met donc aussi progressivement en place dans le secteur de la livraison.

×2

Jusqu'à deux fois plus de CO₂ est émis pour la fabrication d'une voiture électrique que pour une voiture à essence. Mais comme une voiture consomme 80% de son énergie lors de son utilisation et seulement 20% lors de sa production, les voitures électriques ont en Suisse un meilleur bilan climatique dès 50 000 kilomètres. Des chiffres qui varient selon les modèles.

12

Cette année, 12 fois plus de voitures à propulsion alternative ont été vendues, en comparaison proportionnelle avec 2015, où leur part n'était que de 4,2%.

20,2

millions de francs ont été perçus l'an passé par la Confédération auprès des importateurs au titre de sanctions CO₂. Ces recettes sont reversées au fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération FORTA.

4,1

voitures en moyenne se partagent une station de recharge dans le canton d'Uri, selon les statistiques de l'OFEN. En Thurgovie, on en compte 25 par station. Dans l'absolu, le canton de Zurich est en tête, avec près de 1700 stations. Etat: octobre 2023

8 – 17 FÉVRIER 2024
ZURICH – FRIBOURG – DAVOS

ARTONICE.COM



Art on Ice



RÉDUCTION
CHF 10.-
Code TCS2024

RÉDUCTION POUR LES MEMBRES DU TCS

CHF 10.- par billet dans toutes les catégories disponibles. Commandez sur le site artonice.com, sélectionnez «Sonderaktion 1», code promotion TCS2024.

DAVE STEWART OF EURYTHMICS
NATALIE IMBRUGLIA
MARC STORACE · REMO FORRER

GABRIELLA PAPADAKIS & GUILLAUME CIZERON · ALEXA KNIERIM & BRANDON FRAZIER · LOENA HENDRICKX
ADAM SIAO HIM FA · KIMMY REPOND · LUKAS BRITSCHGI · ALEXIA PAGANINI · ILIA MALININ



Technique

LA PORSCHE 911 EN PAGE 41
**60 ANS
ET PAS
UNE RIDE**



Test Jeep Avenger: le premier tout-électrique de Jeep est bien équilibré. | Des feux de vélo de qualité et à bon prix au banc d'essai. | Nouveautés moto: une GS boxer et une hybride.



8'999.-

Cabine deluxe en occupation double/ par personne

Prolongation balnéaire 5*
et vols aller/retour inclus

Avec accompagnement
+ Suisse en français

Seychelles

Odyssée de rêve dans l'Océan Indien

LES SEYCHELLES

CRUISECENTER
LUXE

CROISIÈRE D'EXPÉDITION DANS LES PLUS BEAUX ATOLLS

Traversez des siècles d'histoire et d'influences culturelles, depuis les majestueux bâtiments classés UNESCO de Zanzibar jusqu'aux plages paradisiaques des Seychelles. Découvrez des îles riches en diversité, des plantations de girofliers de Pemba aux fonds marins spectaculaires de Misali, en passant par les vestiges chargés d'histoire de Kilwa Kisiwani. Plongez dans l'atoll d'Aldabra, abritant une faune marine exceptionnelle, et explorez l'île d'Astove pour une immersion totale dans la beauté sauvage.

PROGRAMME DE VOYAGE :

06.02.2024, Suisse – Zanzibar (Tanzanie)

Vol sur Zanzibar (arrivée le 7).

07.02.-08.02.2024, Zanzibar (Tanzanie)

Tour de ville avec repas. Nuitée à quai. Étape mythique de la légendaire route des Indes, Le centre historique, classé Unesco, avec ses maisons en pierre de corail abrite de somptueux édifices, fruit du mélange des cultures africaine, européenne et indienne.

09.02.-10.02.2024, Pemba (Tanzanie)

« l'île Verte » séduit par ses rivages peu fréquentés, vibrants d'authenticité.

11.02.2024, Kilwa Kisiwani (Tanzanie)

Ses majestueuses ruines, dont la grande mosquée et le palais de Husuni Kuwa, révèlent le riche passé de cette cité mar-

chande du XIVe siècle.

12.02.2024, Journée en mer

13.02.2024, Assomption (Seychelles)

Lieu de reproduction des tortues, ses eaux offrent d'excellentes opportunités de plongée, immortalisées par Jacques-Yves Cousteau dans "Le Monde du silence" en 1956.

14.02.-15.02.2024, Aldabra (Seychelles)

Le site classé à l'UNESCO présente quatre grandes îles de corail entourant une lagune peu profonde, offrant une beauté naturelle sans égale dans des eaux turquoise bordées de mangroves et de plages de sable fin.

16.02.2024, Astove (Seychelles)

On vient ici explorer le « mur d'Astove », une faille sous-marine de 40 mètres de profondeur recouverte de coraux et fré-

quentée par nombre de poissons et de tortues.

17.02.2024, Journée en mer

18.02.2024, La Digue (Seychelles)

La carte postale est parfaite: eau turquoise, végétation luxuriante, plages de sables fin frangées de cocotiers et entourées des emblématiques rochers roses...

19.02.2024, Victoria (Seychelles)

Après le débarquement, transfert à l'hôtel.

19.02.-23.02.2024, Mahé (Seychelles)

Séjour au Kempinski Seychelles Resort 5*.

23.02.2024, Mahé (Seychelles) – Suisse

Transfert à l'aéroport l'après-midi et vol de retour en Suisse.

24.02.2024, Arrivée en Suisse.

PONANT
EXPLORE TO INSPIRE

Le Champlain

Yacht d'expédition de luxe moderne + Construit en 2018 + 92 cabines + Toutes les cabines avec terrasse ou balcon privé + 2 restaurants proposant une cuisine exquise + Piscine à débordement + Espace bien-être + Marina pour sports nautiques + Zodiacs + Aménagements luxueux et élégants + Un navire de petite taille et raffiné + Langues à bord : français.



PRESTATIONS INCLUSES – quasiment tout !

- + Vols de ligne
- + Tous les transferts
- + Croisière de luxe selon programme à bord du Champlain
- + 12 nuitées dans la catégorie de suite de votre choix
- + Pension complète à bord, boissons incluses
- + Participation libre aux activités à bord
- + Toutes les activités terrestres guidées, randonnées, plongée en apnée, etc.
- + 1 excursion à Zanzibar avec repas de midi
- + 4 nuits avec petit-déjeuner au Kempinski Seychelles Resort ***** (supplément demi-pension CHF 89.- par personne et par nuit)
- + Toutes les taxes portuaires et aéroportuaires
- + Meilleure prise en charge grâce à notre accompagnatrice Terry

Date de départ

Du mardi 06.02.2024 au samedi 24.02.2024

Une offre promotionnelle unique

Prix (CHF) p. pers. – disponibilités limitées – sous réserve de modification (valable jusqu'au 15.10.23 ou épuisement des contingents).

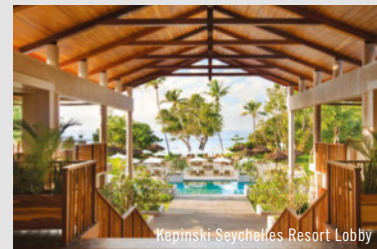
Le Champlain – 19 jours depuis la Suisse

Catégorie de cabine	Double	Single
Cabine deluxe	8'999.-	11'859.-
Cabine prestige – pont 4	9'699.-	12'699.-
Cabine prestige – pont 5	10'099.-	13'269.-
Cabine prestige – pont 6	10'549.-	13'789.-
Suite deluxe	13'759.-	17'959.-

Plus de confort aérien

Supplément classe affaire dès CHF 4'190.-

Prix sous réserve de modification



Prescriptions d'entrée

Les citoyens suisses doivent être en possession d'un passeport valable au moins 6 mois après la date du retour.

Prestations non incluses

- Assurance voyage
- Frais de dossier

CONSEIL PERSONNALISÉ 032 755 99 99

CruiseCenter SA · Rue de l'Hôpital 2 · 2000 Neuchâtel · Neuchatel@cruisecenter.ch · www.cruisecenter.ch

No. d'offre 94555

Veillez entrer le numéro sur:
www.cruisecenter.ch



Les festivités d'une légende

C'est au volant que l'on célèbre le mieux les deux anniversaires de Porsche. Une virée pour les 75 ans de l'entreprise de Stuttgart et une autre pour le 60e anniversaire de la mythique 911.

Texte Daniel Riesen Photos Fabian Hugo

C

Cette année, Porsche fait sauter les bouchons en fêtant un double anniversaire. L'occasion pour nous de partir en 911 sur les routes du Jura, des Alpes et sur une autoroute allemande. La nouvelle Porsche 911 Carrera T en est bien sûr largement capable. Comme toutes les 911, elle réconcilie, nous dit-on, la sportivité et l'aptitude à une utilisation au quotidien. Le T signifie Touring. Une aptitude au voyage, donc, qui nécessite cependant un peu d'interprétation, car les principales différences avec une Carrera basique résident dans l'absence d'isolation et de débattement de la suspension. Elle est donc plus bruyante et plus inconfortable que la 911 d'entrée de gamme et les changements de vitesses sont manuels. Cela relie l'homme à la mécanique, mais ce n'est pas un avantage dans les embouteillages. Les sièges arrière sont également absents – ce que personne ne regrettera –, permettant ainsi à la belle d'économiser du poids.

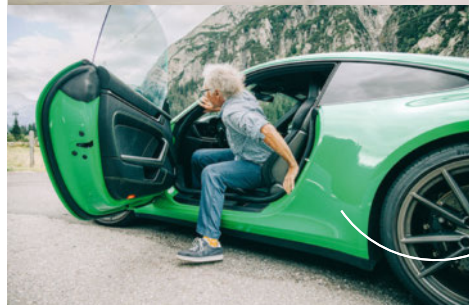
Mettre la main à la pâte

Une petite virée dans le Jura se marie idéalement avec la montée du Chasseral. Mais sur cette route-là, étroite et au revêtement ondulé, la 911 n'est guère plus rapide qu'une Golf. La Porsche restitue certes la dynamique de conduite, mais elle ne peut pas être dirigée du bout des doigts et il faut se concentrer pour passer les vitesses. La plage de régime du biturbo-boxer est si large qu'elle offre une puissance élastique de 2000 tr/min à 8000 tr/min, mais ses sept vitesses demandent beaucoup de travail. Ce boxer développe 385 ch, permettant en théorie à la 911 d'atteindre une vitesse de 291 km/h, ce qui est rarement le cas et nécessite donc beaucoup de démultiplification. Mais la suralimentation est à peine perceptible et le biturbo répond instantanément, permettant une conduite linéaire, comme avec un moteur atmosphérique.

Comme de coutume chez Porsche, le moteur est placé à l'arrière, repoussant le coffre à l'avant. Celui-ci offre suffi-



Dans les virages également, la Porsche Carrera T colle littéralement à l'asphalte.



La 911 se mérite, car, comme toute voiture de sport, elle est très basse. C'est au pilote de faire preuve de souplesse.

samment de place pour un court séjour. Seuls les skis devront être placés sur le toit. Le moteur boxer, hérité de Volkswagen, était idéalement conçu pour le refroidissement par air, qui a dû être remplacé par un refroidissement liquide depuis 1997, pour plus de puissance et des gaz d'échappement moins polluants. Les nombreux kilomètres parcourus durant ce week-end nous ont permis d'en savoir plus sur l'aptitude à l'usage quotidien de la 911 et sur son image de marque. Une impression subjective: les gens aiment les Porsche, du moins

lorsque l'on discute avec des conducteurs de Porsche. La peinture spéciale vert python (tant qu'à faire...) est bien accueillie, tout comme les coutures et les ceintures vert lézard. On ne trouve pas plus d'extravagance dans l'habitacle car l'atmosphère de la bête se prête plus à la concentration et au labeur. Le moteur est peu gourmand – environ huit litres aux cent kilomètres – et le réservoir de nonante litres permet une autonomie de mille kilomètres, ce qui ferait pâlir d'envie plus d'un conducteur de diesel. Les occupants assoiffés passeront



La 911, tout en élégance, même de nuit en ville.



leur tour, car aucun porte-bouteille ni rangement digne de ce nom n'est proposé. Lorsque le régime moteur varie sur la route, la sonorité en fait de même et le grondement à l'accélération provoque de joyeuses palpitations cardiaques. En revanche, à vitesse constante sur autoroute, le vrombissement devient quelque peu lassant.

Tenue de route sans faille

Les sièges sport garantissent un maintien latéral ferme aux passagers. Même les courbes les plus serrées peuvent être négociées sans que la ou le copilote ne s'affole. Et la Porsche 911 joue la carte de la sécurité, avec une adhérence sans faille dans les virages et des distances de freinage très courtes. De plus, ce bolide, ne dépassant pas les 1,29 mètre à son sommet, est facile à nettoyer à la main. Il ne faut toutefois pas oublier qu'une voiture de sport basse comporte quelques inconvénients. Par exemple, en sortir avec l'élégance requise nécessite beaucoup de souplesse. Mais être le digne propriétaire d'une voiture de ce calibre est à ce prix.

Si le châssis s'est avéré un peu têtu sur les petites routes jurassiennes, la Carrera T trouve son rythme sur des tracés alpins mieux aménagés. Les six cylindres s'émancipent alors, apportant suffisamment d'énergie pour donner vie au véhicule. Mais même à bord d'une voiture à 180 000 francs, le véritable luxe est de trouver le temps pour profiter de routes aussi peu fréquentées. ◦

Deux jubilés durant la même année

Officiellement, l'histoire de Porsche en tant que constructeur automobile a commencé le 8 juin 1948. Ce jour-là, le prototype n°1 du Roadster 356 de Porsche, fabriqué à Gmünd (A) et encore appelé VW Sport, a reçu son autorisation d'exploitation en Autriche. La base technique de cette voiture de sport ouverte, qui ne pesait qu'un peu plus de 600 kilos, était un cadre tubulaire, un moteur central de type VW et une carrosserie en alliage léger. De nombreuses pièces provenaient de chez Volkswagen, le moteur a été «poussé» de 24,5 à 35 ch et la tôle nécessaire provenait de Suisse. Le prototype n°1 a ensuite été livré en Suisse, où il a changé à maintes reprises de propriétaire. L'histoire de



Le premier projet de Ferdinand et Ferry Porsche, en 1948, était un cabriolet sportif.

Porsche comporte d'ailleurs de nombreux liens avec la Suisse durant ces premières années. En 1956, Ferry Porsche rachète ce premier prototype, qui est resté propriété de l'entreprise jusqu'à nos jours.

Porsche a vendu des variantes de sa 356 jusque dans les années 1960. Pour son successeur, le constructeur a misé sur la continuité: peu de changement dans les formes et toujours un moteur boxer à l'arrière. En 1963, elle fut présentée sous le nom de 901. Peugeot, qui détenait les droits sur ce nom, a mis son veto. Porsche a alors changé un chiffre. Peugeot n'a jamais

produit de 901 alors que Porsche a construit au total plus d'un million de 911.



La première 911 a été lancée en 1964 et vendue durant dix ans.

JEEP AVENGER

Ludique, chic et électrique

Texte Daniel Riesen Technique Andrea Scuderi Photos Emanuel Freudiger



Urbain mais à l'aise sur tous les terrains, de dimension modeste mais suffisamment spacieux pour une petite famille: les talents multiples du Jeep Avenger l'ont consacré «voiture européenne de l'année» en 2023. Un choix vraiment mérité?



Un petit SUV de 156 ch et 361 kilomètres d'autonomie.

L'habitacle de l'Avenger est convivial, ergonomique et pratique.



Le Jeep Avenger joue gagnant. Ce SUV urbain a été élu «voiture européenne de l'année» en 2023 et a remporté la catégorie du meilleur SUV familial lors du Women's World Car of the Year. Les membres du jury ont flairé l'air du temps. L'Avenger est 100% électrique, offre une assise rehaussée et peut aussi se garer dans des espaces exigus. Le premier véhicule électrique de la marque américaine est aussi le plus menu depuis la légendaire jeep Willys. Trop petit pour les Etats-Unis, mais ayant la bonne taille pour le Vieux Continent, l'Avenger est construit sur une plateforme technologique du groupe Stellantis. Le moteur électrique est produit à Trémery (F) et la batterie de 54 kWh provient d'une usine de CATL en Pologne. La ligne de production de l'Avenger se trouve à Tychy, également en Pologne.

Œufs de Pâques et solo de batterie

Le look extérieur séduisant de l'Avenger – anguleux, robuste et pourtant chic – contribue à son succès, tout comme l'habitacle accueillant avec son tableau de bord coloré et son éclairage d'ambiance. Le côté ludique des nombreux «œufs de Pâques» est également apprécié. Cela va de la constellation d'étoiles sur le pare-brise à la boussole du bouclier avant, en passant par divers symboles rendant hommage à la légendaire jeep Willys. Autre élément divertissant, le témoin sonore des clignotants imite le début d'un solo de batterie. Sans se prendre au sérieux, l'Avenger surprend par l'aisance avec laquelle il passe toutes les épreuves. Il ne brille dans aucune discipline, mais n'est jamais >

L'Avenger, un nom très tendance



Modèles de voitures

Le nom d'Avenger («vengeur» en français) avait déjà été attribué à quelques modèles de voitures par le passé. En 1970, le groupe anglais Rootes avait lancé une berline Hillman appelée Avenger. Des évolutions, toujours sous le nom d'Avenger, furent commercialisées par Chrysler, Talbot et Sunbeam. Dodge a eu un Avenger dans sa gamme entre 1995 et 2014.



So british...

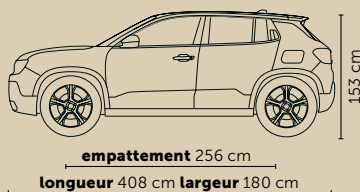
La série télévisée britannique «The Avengers» a été diffusée dans les pays francophones sous le titre de «Chapeau melon et bottes de cuir». Dans les années 1960 et 70, le duo d'enquêteurs se distinguait par sa roublardise et ses armes raffinées (melon d'acier/parapluie à épée) qui ont rendu célèbres leurs interprètes, Patrick Macnee et Diana Rigg,



... et super-héros américains

Les Avengers, un groupe hétéroclite représenté dans des bandes dessinées, puis dans l'univers cinématographique Marvel, disposaient d'armes et de talents guerriers extraordinaires. Captain America, le dieu du tonnerre Thor, le demi-dieu Loki, le Hulk vert et, dans les films, Natasha Romanoff en sont les personnages marquants.

APERÇU TECHNIQUE



coffre: 355 l
pneus: 215/55 R18 (min. 215/65 R16)

VOITURE D'ESSAI

Jeep Avenger: 5 portes, 5 places, dès 29 990 fr. (moteur à combustion 1,2 litre, 100 ch); dès 39 490 fr. (moteur électrique 156 ch); véhicule testé: version Summit 45 490 fr. (plus peinture Sun Yellow: 1200 fr.)

Garanties: 3 ans/100 000 km générale, 8 ans/100 000 km batterie de traction; peinture et antirouille: 7 ans; 3 ans garantie mobilité

Importateur: Astara Ital Switzerland AG
Zürcherstrasse 111
8952 Schlieren
jeep.ch

DONNÉES TECHNIQUE

Moteurs: moteur électrique synchrone à aimants permanents, 115 kW (156 ch); traction avant; vitesse maximale: 150 km/h

Batterie: NMC lithium-ion, 54 kWh brut, 51 kWh net; chargeur intégré: 11 kW; puissance de charge AC maximale mesurée: 10,9 kW

Poids: 1595–1650 kg à vide (véhicule testé 1637 kg), poids du conducteur (75 kg) inclus; total admissible: 2015 kg; charge tractable: –

CARROSSERIE

Espace bien utilisé grâce aux formes anguleuses. La plateforme électrique pour petites voitures de Stellantis permet de limiter la largeur, donc l'encombrement. Les protections en plastique teintées dans la masse paraissent robustes et sont moins fragiles que la peinture.

HABITACLE

L'assise rehaussée facilite l'accès à bord. Garde au toit suffisante à l'arrière, mais peu d'espace pour les jambes. Coffre assez spacieux pour le segment et grand rangement dans la console centrale. Infodivertissement intuitif, Android Auto et Apple Car Play. Applis pour la localisation, le verrouillage, la charge de la batterie et la climatisation.

CONFORT

Climatisation facile à régler via des touches. La suspension absorbe assez bien les chocs de percussion et les inégalités de grande amplitude. Véhicule silencieux, les bruits aérodynamiques ne deviennent audibles que sur autoroute.

COMPORTEMENT

Rayon de braquage moyen pour un véhicule de ce gabarit, mais comportement assez agile. La largeur réduite est appréciée sur les routes étroites. Direction peu réactive autour du point central, mais peu sensible aux petites erreurs de conduite. Roulis peu marqué dans les virages, tout au moins aux vitesses légales.

MOTEUR ET TRANSMISSION

L'Avenger est un petit véhicule électrique bien motorisé. En mode sport, le plaisir de conduite est même au rendez-vous.

CONSOMMATION

Remarquablement basse et même nettement inférieure à la valeur WLTP officielle sur le parcours normalisé. Mais sur autoroute, l'autonomie réelle est inférieure à 300 km.

ÉLECTRIFICATION

La capacité de la batterie et l'autonomie répondent aux exigences d'un véhicule à vocation plutôt urbaine. En voyage, il manque une planification de la charge dans la navigation. Vitesse de recharge correcte (max 100 kW), sans plus.

PRIX / PRESTATIONS

Comme souvent avec les véhicules électriques, le prix de base assez élevé est compensé par des coûts d'entretien modiques. Et même très bas dans le cas de l'Avenger.

ÉVALUATION DYNAMIQUE

Accélération (0–100 km/h):	8,8 s
Elasticité	
60–100 km/h:	4,2 s
Diamètre de braquage:	11,0 m
Freinage (100–0 km/h):	34,1 m
Insonorisation	
60 km/h:	56 dB (A)
120 km/h:	65 dB (A)

COÛTS DES SERVICES

Entretien

km / mois	heures	coûts (fr.)*
25 000 / 24 (Ø)	1,3	299.–

Entretien total sur 180 000 km:

15 000 km/an	8,2	1874.–
--------------	-----	--------

* matériel inclus. Liquides en sus.

FRAIS D'EXPLOITATION

km/an	ct./km	fr./mois	
		fixes	variables
15 000	67	566.–	271.–
30 000	44	566.–	542.–

Tarif horaire pour calcul TCS:

145 fr. (OFS)

TCS ASSURANCE AUTO

Prime annuelle: 605.90
exemple d'offre pour un membre TCS de 36 ans, vivant à Berne, responsabilité civile et casco complète, kilométrage annuel 10 000 km, parking souterrain, prime annuelle hors frais.

CONSOMMATION AU BANC D'ESSAI

Usine (WLTP):	16,4 kWh/100 km
Emissions de CO₂:	0 g/km
Moyenne suisse de CO₂:	129 g/km
EtiquetteEnergie (A–G):	A

CONSOMMATION DU TEST

Parcours RDE-TCS:

urbain:	12,1 kWh/100 km
campagne:	11,6 kWh/100 km
autoroute:	18,8 kWh/100 km
total net:	14,1 kWh/100 km
dont perte de charge:	15,8 kWh/100 km

Autonomie (TCS-RDE)

trajet mixte	361 km
--------------	--------

Pointe de malice dans les feux arrière: le X, clin d'œil au jerrycan d'essence...



L'observation des étoiles, l'un des «œufs de Pâques» tant appréciés.



Des moulures en plastique sur tout le pourtour, pour protéger la carrosserie.

en reste non plus. Bien qu'un peu long à la détente, le moteur électrique peut faire preuve de tempérament hors agglomérations, tout au moins en mode sport.

Une jeep a aussi des prétentions en tout-terrain. Modérées, en l'occurrence. L'Avenger est plus haut qu'une petite voiture classique (20 cm de garde au sol) et offre des angles de surplomb appréciables grâce aux courts porte-à-faux avant et arrière (20 et 32 degrés). Mais pour l'instant, le petit SUV se contente de la traction avant.

Le Jeep Avenger a le bon gabarit pour un SUV urbain, il a du chic, répond à la plupart des attentes et n'a guère de défauts. Seul bémol: son prix. Malgré les économies d'échelle réalisées, les marques du groupe Stellantis ont du mal à pratiquer des tarifs attractifs. Près de 40 000 francs pour la version électrique, c'est un ticket d'entrée assez coûteux pour une petite voiture. En comparaison, les 30 000 francs du modèle essence – moins bien motorisé – sont une bonne affaire. ○

+ **Petit à l'extérieur, mais assez spacieux**

A l'aise en ville, comportement agile

Bonne visibilité avec un bémol: les montants A

Habitacle agréablement agencé

Bon confort pour le segment

Commandes intuitives

- **Bon freinage, mais pas linéaire**

Pas vraiment bon marché

Talent limité pour les longs trajets

Navigation sans planification de la charge

Places arrière assez exigües

Ses rivales



Volvo EX30

L'EX30 est le plus petit modèle de la marque. De même que l'Avenger est apparenté à la DS3, l'EX30 et la Smart #1 (les deux issues du groupe Geely), ont beaucoup en commun. La Volvo est cependant plus courte. Le modèle à propulsion (272 ch) existe aussi avec la batterie de 69 kWh qui équipe la version de 428 ch.

Catégorie	petit crossover
Lo / La / Ht	4,23 / 1,84 / 1,55 m
Volume du coffre	318 litres
Moteur	200 kW (272 ch)
Traction	arrière
0-100 km/h	5,7 s
Capacité batterie	51 kWh brut
Puissance de charge maximum	134 kW
Autonomie (WLTP)	344 km
Prix	dès 36 800 fr.



DS3 E-Tense

La française chic de Stellantis est apparentée à l'Avenger. Le moteur, la batterie et les performances sont identiques. Le crossover compact de DS Automobiles est aussi haut et un chouïa plus long que l'Avenger, mais sa garde au sol est réduite de 3 cm. Son prix peut dépasser nettement les 50 000 francs selon l'équipement.

Catégorie	petit crossover
Lo / La / Ht	4,12 / 1,79 / 1,53 m
Volume du coffre	350 litres
Moteur	115 kW (156 ch)
Traction	avant
0-100 km/h	9,0 s
Capacité batterie	54 kWh brut
Puissance de charge maximum	100 kW
Autonomie (WLTP)	402 km
Prix	dès 47 300 fr.

tcs.ch/recherche-auto

Alimentation: plus pour votre argent.

Grâce à mon assistance, les meilleures offres arrivent dans votre boîte aux lettres.

S'inscrire maintenant sur poste.ch/paul



Offres à la demande





La Ninja 7 est la première «grosse» moto à propulsion hybride.

KAWASAKI NINJA 7 HYBRID

La tortue se fait lièvre

Avec la nouvelle Kawasaki Ninja 7 Hybrid, le sigle HEV (Hybrid Electric Vehicle) fait son entrée dans le monde de la moto. Cette sportive de taille moyenne combine un bicylindre parallèle de 451 cm³ et un moteur électrique,

directement couplé à la boîte de vitesses, comme un alternateur-démarrateur. La puissance maximale du système est de 69 ch et les deux moteurs développent ensemble 60,4 Nm (à 2800 tr/min). Kawasaki promet de (brèves) accélérations

dignes d'une 1000 et une consommation d'environ 4 litres/100 km, «comme une 250» (notamment grâce à la fonction start-stop automatique).

Les leviers de vitesse et d'embrayage sont supprimés. Les changements de vitesse s'effectuent via une boîte de vitesses automatisée à six rapports, entièrement pilotée par ordinateur ou manuellement par le biais de palettes au guidon, selon le mode de conduite. Le moteur électrique mobilise au maximum 9 kW (12 ch). La batterie de 1,4 kWh est petite, pèse treize kilos, et permet de rouler en tout électrique, mais sur de courtes distances et jusqu'à 25 km/h maximum. La Ninja est équipée d'une aide électrique à la manœuvre permettant d'avancer et de reculer sans peine. La hauteur de selle s'avère basse pour les débutants.

La Ninja 7 Hybrid pèse 227 kilos, soit une bonne trentaine de plus qu'une Ninja 650 comparable. Elle devrait être disponible en Suisse dès février 2024. Son prix n'a pas encore été fixé, selon Kawasaki Suisse. **o dan**

Publicité

Garage
plus

Carrosserie
plus

**VOTRE VOITURE
ENTRE DE BONNES MAINS**



www.garageplus.ch

www.carrosserieplus.ch

L'importance d'un bon éclairage

Sur les vélos dépourvus de feux, les phares à fixer constituent une solution quasi indispensable. Le TCS en a testé neuf modèles.

Texte Felix Maurhofer Test Stefan Eichenberger Photos Emanuel Freudiger

Rouler sans lumière à vélo, la nuit, au crépuscule ou dans les tunnels, c'est prendre un risque démesuré pour sa propre sécurité et celle des autres usagers de la route. «Voir et être vu», telle est la devise. Et les règles à cet égard sont claires: un éclairage de vélo doit être visible à cent mètres et ne doit pas éblouir le trafic arrivant en sens inverse.

Les feux enfichables constituent des systèmes d'éclairage pratiques, surtout utilisés pour des vélos bon marché, anciens ou sur des vélos de course et des VTT. Le TCS a comparé neuf kits d'éclairage à accu parmi les plus vendus et a évalué leurs avantages et inconvénients.

Maniement et fonctionnalité

Les experts du TCS ont testé neuf modèles en y intégrant vingt paramètres. Parmi ceux-ci, le maniement, le mode d'emploi, la facilité du premier montage, la qualité, la résistance aux chutes, les matériaux, la fonctionnalité, la visibilité à cent mètres, l'intensité de l'éclairage ou l'autonomie.

Malgré les spécificités de chaque produit, l'utilisation de tous les dispositifs est fortement recommandée. Au niveau du maniement, c'est le kit Sigma Aura 35 USB qui est le mieux noté, suivi

de près par le Knog Blinder Mini, tous deux faciles à monter et à démonter. Les manuels d'utilisation peuvent être améliorés. Ainsi, les kits d'Infini et de D-Light ne comportent que des instructions en anglais.

Avec sa bonne étanchéité, son test de chute réussi, son faible éblouissement et la bonne qualité de ses supports, le Knog Blinder Mini se distingue au niveau de sa qualité générale. Dans ce domaine, le kit Sigma Aura 35 USB arrive en bas de classement et est recommandé avec réserve, notamment parce qu'il ne réussit pas le test de chute et qu'il éblouit fortement la circulation en sens inverse.

Au niveau de la fonctionnalité, le kit de Sigma obtient les meilleurs résultats avec un éclairage puissant et de longue durée. Mais dans ce critère, tous les autres kits d'éclairage sont jugés «très recommandés», à l'exception des deux produits de Knog (Blinder Mini et Frog V3), qui n'ont obtenu qu'une mention «recommandé».

Le système innovant sans batterie Reelight SL250 Disc a également été testé. Le courant est généré par induction à l'aide d'aimants montés sur les rayons. o

tcs.ch/phares-velo



Elops

ST 920 LED USB Le vainqueur du test est celui qui éclaire le mieux la chaussée comme les zones latérales. Le premier montage du feu avant est un peu difficile. Un seul câble de recharge est mis à disposition.

Prix: 49 fr.

Acheté chez Decathlon

Appréciation TCS: très recommandé ★★★★★

Régler l'éclairage à la bonne hauteur

Si aucun manuel d'utilisation n'est disponible, réglez le feu avant comme suit: mesurez la hauteur du haut de votre feu avant jusqu'au sol et placez votre vélo à l'horizontale devant un mur distant de cinq mètres. Reportez la hauteur mesurée sur le mur et réglez la lumière de manière à ce que tout le faisceau lumineux arrive à une largeur de main en dessous du repère. Assurez-vous également que l'éclairage est bien fixé afin que cette position ne change pas durant la conduite.



Lezyne

KTV Drive Pair Les lampes sont compactes, avec une très bonne étanchéité. L'éclairage est convaincant et de longue durée. Le montage du feu avant pourrait être plus facile.

Prix: 49.90 fr.

Acheté chez Bikeworld

Appréciation TCS: très recommandé ★★★★★

Reelight

SL250 Disc Ce système innovant génère de l'électricité par induction. Il est toutefois difficile à installer. Il est certes bien visible mais n'éclaire la chaussée que de manière limitée. Des feux qui servent uniquement à être vu.

Prix: 69.90 fr.

Acheté chez Veloplus

Pas d'appréciation TCS



D-Light

Safety Set Des phares très compacts et le meilleur rapport qualité/prix. Son autonomie est faible (deux heures seulement) et, pour l'éteindre, il faut cliquer sur tous les modes.

Prix: 29.90 fr.

Acheté chez Veloplus

Appréciation TCS: très recommandé ★★★★★

Règles et recommandations

Les feux de vélo augmentent la visibilité même de jour et peuvent éviter des accidents.

Veillez à régler correctement l'éclairage avant afin de ne pas éblouir inutilement les véhicules arrivant en sens inverse.

Les lampes clignotantes ne sont autorisées qu'en complément! Le vélo doit être équipé d'au moins un feu fixé à l'avant et un à l'arrière.

Si le vélo ou l'e-bike est équipé d'un clignotant, aucun autre feu clignotant ne peut être installé.

Afin d'augmenter la visibilité latérale, il existe des rayons, des pneus ainsi que des casques rétroréfléchissants. Les casques avec éclairage intégré augmentent également la visibilité.

VOTRE SOCIÉTARIAT, NOTRE ENGAGEMENT

Les tests TCS, tel un phare dans l'obscurité

Grâce à des examens et à des tests indépendants, les experts du TCS fournissent régulièrement de fiables aides à la décision – que ce soit pour le choix de pneus d'hiver ou d'été, d'un siège pour enfant ou de feux de vélo.

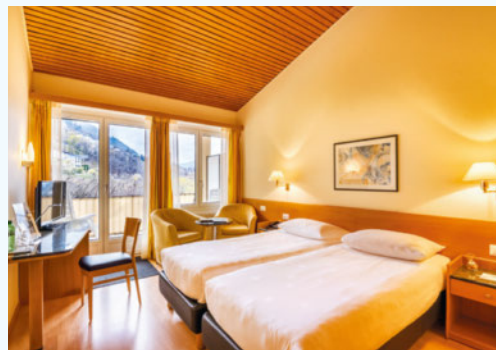
Outre cet engagement pour plus de sécurité sur la route, les vêtements et accessoires de la campagne Made Visible by TCS – ainsi que les 100 000 gilets et baudriers fluorescents distribués – allient élégance et excellente visibilité dans le trafic.

Depuis 1908, grâce à votre adhésion, le TCS s'engage pour la sécurité routière.

Merci à vous!

club.tcs.ch/notre-engagement

tous les
réservations &
bons cadeaux en 2024
10% rabais
l'offre est valable
jusqu'au
22.12.2023



NOTRE NOM EST UNE PROMESSE! ... ET BEAUCOUP DE BONNES CHOSES EN PLUS!

- excursions guidées
- randonnées accompagnées
- tours en moto organisés
- prise en charge familiale pendant votre séjour
- cuisine tessinoise & méditerranéenne légère
- évènements, banquets, séminaires
- camping privé au bord du Lac Majeur

INFORMATIONS
DETAILLÉES
SUR NOTRE
SITE WEB



hotel **bellavista**

Strada d'Indéman 18 • 6574 Vira Gambarogno
Tel. +41 (0)91 795 11 15 • www.hotelbellavista.ch



RAY 7.7

Un e-scooter qui tient la route

Lorsque le trajet pour se rendre à son travail est trop long pour un e-bike, un e-scooter maniable, comme le Ray 7.7, peut constituer la solution. Le premier produit de la jeune entreprise de Barcelone est un scooter électrique qui ne craint ni les longs trajets, ni les vitesses élevées. Le Ray 7.7 se conduit avec un permis A1, à partir de 16 ans. Les automobilistes sans permis moto sont astreints à suivre une formation pratique de base (FPB) de 12 heures, mais il n'y a pas d'examen à passer.

Dynamique en ville et sur autoroute

Ce scooter électrique s'avère suffisamment rapide pour l'autoroute et tient facilement les 120 km/h dans les côtes. Avec une puissance continue de 14 ch (11 kW), il est inférieur à la puissance maximale A1 (comme un deux-roues à

moteur thermique de 125 cm³), mais offre une réserve de puissance conséquente, avec une puissance maximale de 23 ch (17,5 kW).

La vivacité de la motorisation est également agréable dans la circulation, où les vives accélérations, à la sortie des ronds-points ou lorsque le feu passe au vert, sont agréables.

Une autonomie crédible

Avec ses batteries Li-Ion de 7,7 kilowatts-heures, Ray annonce une autonomie de 100 à 150 kilomètres, selon le mode de conduite. Promesse tenue: sur le circuit mixte du TCS, on constate une autonomie de 157 kilomètres et une consommation de 4,9 kilowatts-heures aux cent kilomètres (ce qui correspond à un coût d'environ 1,50 franc). Innovant et réjouissant pour les pilotes de petite taille:

la selle est réglable en hauteur. Le compartiment de rangement inférieur peut accueillir un casque jet.

Le freinage se fait sans système anti-blocage. La catégorie de véhicules L3e n'exige pas d'ABS, un frein combiné, commandé par le levier à gauche du Ray, suffit. La puissance de freinage est donc correcte et un blocage, généralement dangereux, de la roue avant n'est guère possible sur une chaussée sèche. Néanmoins, compte tenu de la limite d'âge basse, le Ray devrait améliorer son freinage. ○ dan

FICHE TECHNIQUE

Propulsion: moteur électrique, puiss. nominale 11 kW (14 ch), 60 Nm; puiss. de pointe 17,5 kW (23 ch); trois modes moteur; vitesse maximale 125 km/h.
Batterie: 7,7 kWh (net)

Freins: freins à disque avant/arrière
Pneus/roues: 120/70-15, 140/60-14
Poids: 165 kg

Prix: 10 490 fr. (Version avec prise de recharge type 2 de 3,3 kW: 11 990 fr.)

- ⊕ **Très bonne autonomie**
Propulsion puissante
Compartiment de rangement
Faible coût d'utilisation
- ⊖ **Prix assez élevé**
Suspension avant mal amortie
Pas d'ABS
Pas de béquille latérale



La batterie est placée des deux côtés du bras oscillant.



Lumière et logo de la marque.



L'autonomie se trouve toujours à portée de vue.



Pour rouler toute l'année, un pare-brise, en option, est fortement recommandé.

Inséparables grâce aux monte-escaliers Stannah

Gratuit

Repose-pied automatique
d'une valeur de CHF 400.-
pour les membres
du TCS

Votre partenaire dans toute la
Suisse pour les monte-escaliers,
les ascenseurs et les
plateformes élévatrices.
Parce que Stannah
ça change la vie.

Stannah



Suisse romande

021 510 48 38

Suisse alémanique

044 512 31 03

Suisse italienne

091 210 98 10



www.stannah.ch



sales@stannah.ch



Le bec de canard et le moteur boxer sont toujours là. Mais sinon, tout a changé sur la GS.

l'ad

BMW R 1300 GS

La GS fait peau neuve

La BMW GS à moteur boxer est à la moto ce que la VW Golf est à la voiture: sur les marchés premium, telle la Suisse, elle a été durant des années la numéro un incontestée des ventes. A l'instar de la Golf, elle a depuis perdu son statut de

best-seller. Mais ce n'est que partie remise, car la GS va faire son retour avec de nouveaux et solides arguments. Autrefois connue sous le nom de R 80 G/S, devenue R 1250 GS en 2019, elle entame désormais sa mue sous l'appella-

tion de R 1300 GS. Un seul chiffre change mais, à y regarder de plus près, il s'agit d'une véritable métamorphose. Le moteur bicylindre à plat a une course plus courte. Malgré cela, la cylindrée augmente et la puissance en fait de même. Elle développe désormais 145 ch (neuf de plus) et pèse douze kilos de moins. Le cadre suit également un nouveau principe de construction. La hauteur de selle est de 85 centimètres, ce qui est considérable, mais elle peut être abaissée hydrauliquement à l'arrêt. La suspension active et l'amortissement permettent d'élargir son spectre d'utilisation entre sport, confort et tout-terrain. Le pack sécurité comprend des freins combinés ainsi qu'un avertisseur de collision avant.

Selon BMW, la nouvelle GS se contente de 4,8 litres d'essence aux cent kilomètres et accélère de 0 à 100 km/h en 3,4 secondes. Son prix de lancement s'élève à 19 690 francs. Elle devrait être disponible sur le marché avant la fin de l'année. **o dan**

Publicité

NEW



Destiné uniquement aux consommateurs adultes.

Le terme «naturel» se réfère strictement au tabac et à d'autres plantes. Cela ne signifie pas que ces produits sont plus sûrs que d'autres sticks de tabac TERA. Voir les informations sur les allergies sur iqos.com. Ne pas ingérer ou désassembler les SMARTCORE STICKS™. Ce produit contient une pièce métallique tranchante qui peut provoquer de graves blessures si avalée. Tenir hors de portée des enfants. Plus d'informations sur iqos.com

Le tabac rencontre les plantes aromatiques naturelles.

TEREA CRAFTED



Exclusivement sur IQOS.com et dans les boutiques IQOS.

IQOS
TOGETHER. FORWARD.

Dieses Tabakerzeugnis kann Ihre Gesundheit schädigen und macht abhängig. Ce produit du tabac peut nuire à votre santé et crée une dépendance. Questo prodotto del tabacco può nuocere alla tua salute e provoca dipendenza.

Innovation

Dernières nouveautés du monde de la mobilité hivernale.

Texte Dominic Graf



Grâce à l'assistance électrique et à la force musculaire, cet hybride des neiges – de près de deux mètres de long et pesant 45 kilos – peut parcourir environ 45 kilomètres.

Deux patins mobiles à l'avant, commandés par des barres de direction ergonomiques sur les côtés, et une chenille en caoutchouc à l'arrière confèrent à cet E-Trace stabilité et agilité.

L'hybride des neiges

Les pédales d'un vélo, la propulsion d'une dameuse et la mobilité d'une motoneige: avec l'E-Trace, la start-up française Arosno présente un nouvel engin de loisirs pour la neige. Comme sur un vélo électrique, un moteur de 250 watts assiste le pédalage, ce qui permet à ce snow-bike de glisser sans effort à une vitesse pouvant atteindre 25 km/h. L'E-Trace peut être commandé pour la coquette somme de 7990 euros dans les coloris rose ou bleu – ce qui permet tout de même d'éviter les frais des remontées mécaniques, puisque la petite chenillette peut gravir des pentes allant jusqu'à trente pour cent.

Voitures électriques: leasing ou achat?

Si vous changez de voiture tous les deux ans, les voitures électriques ne valent souvent pas la peine d'être achetées. Cette règle s'applique surtout aux modèles Tesla. Les voitures électriques sont souvent décrites comme des smartphones sur roues. Et leur cycle d'innovation se comporte de façon similaire. Tout comme les ordinateurs ou d'autres appareils électroniques, une même performance perd de sa valeur sur une période relativement courte. Par exemple, il y a quatre ans, une Tesla Model 3 neuve avec une autonomie de plus de 500 kilomètres coûtait 55 000 francs, aujourd'hui elle est facturée 43 000 francs. Et comme Tesla détient la plus grande part de marché des véhicules électriques, les valeurs de revente des autres voitures électriques baissent également. Nous recommandons donc – et uniquement pour des raisons d'économies – d'envisager un leasing ou un abonnement automobile afin de se prémunir contre une perte imprévue de la valeur résiduelle du véhicule. En revanche, si vous envisagez d'utiliser votre voiture électrique durant plus de quatre ans, nous vous conseillons plutôt d'acheter ce véhicule. Les voitures électriques actuelles ont une durée de vie d'au moins douze ans et peuvent parcourir plus de 250 000 kilomètres avec la même batterie.

Thomas Bollinger
Chef de projet Conseils en mobilité
tcs.ch/expert



Des chaussures de ski sans boucles

Le fabricant d'articles de sport Fischer a conçu deux chaussures de ski pour enfants, la «One» et la «Two», avec une fermeture éclair facilitant grandement le chaussage et le déchaussage. Elles augmentent le confort des petits et ménagent les nerfs des parents.

Fischer One et Two

En plus de la fermeture éclair équipée d'une guêtre, elles se distinguent également par leur poids inférieur de 20% à celui des modèles traditionnels.



En détail



De l'air sous la neige

Si l'on est pris et enseveli dans une avalanche, le manque d'air se fait vite ressentir. Le dispositif norvégien «Safeback SBX» est le premier système d'alimentation en air au monde permettant de respirer sous la neige. L'appareil est intégré dans le sac à dos et fournit de l'air aux victimes d'avalanches durant une heure et demie grâce à deux petits tuyaux.



Doublez-le dans les virages

Comme le nom du fabricant allemand l'indique, Doubledeck a mis au point un snowboard intégrant, sur la planche principale, une deuxième planche incurvée vers le haut. Cette réalisation en arc convexe améliore la transmission de la puissance et permet d'amorcer plus facilement les virages tout en exerçant une meilleure pression sur les carres.



Ski se fait de plus durable

Le ski tout-terrain «Pusu Loska Spinova» remplace les habituelles fibres de verre et de carbone par des fibres de bois et de déchets de cuir, de textile et de nourriture. Cela en fait le premier ski entièrement fabriqué à partir de cellulose naturelle, sans perte de performance. Ces skis écolos finlandais ont un prix: 1349 euros, sans les fixations.



Crampez-vous!

En ski et en alpinisme, le poids est un élément majeur. Avec ses 419 grammes, les crampons «Harfang», conçus par Blue Ice à Chamonix, sont les plus légers du marché. Autre particularité: au lieu d'une tige métallique, une sangle textile relie la partie avant à la partie arrière. Ils ne dépassent ainsi pas la taille d'une pomme une fois repliés.



MAISON
GILLIARD

1885



20%
+ LIVRAISON
OFFERTE

Touring
Deals



LIVRAISON OFFERTE

Je souhaite profiter de cette **offre spéciale** avec **20% de rabais** et **frais de port offerts** (valeur CHF 15.-)*:

Carton(s) **Fendant Les Murettes** (6x75cl) au prix de **CHF 85.80** (CHF 107.40)

Carton(s) **Rosé Porte de Novembre** (6x75cl) au prix de **CHF 95.40** (CHF 119.40)

Carton(s) **Dôle des Monts** (6x75cl) au prix de **CHF 90.60** (CHF 113.40)

Nom

Adresse

E-Mail

Date de naissance**

Signature

* Offre non cumulable, valable jusqu'au 31.12.2023, dans la limite des stocks disponibles
** Livraison uniquement aux personnes majeures

Passez commande
directement
sur notre site
www.gilliard.ch



Code promo
TCS23



MAISON GILLIARD | Rue de Loèche 70 | 1950 Sion | 027 329 89 29 | maison@gilliard.ch | www.gilliard.ch

Loisirs



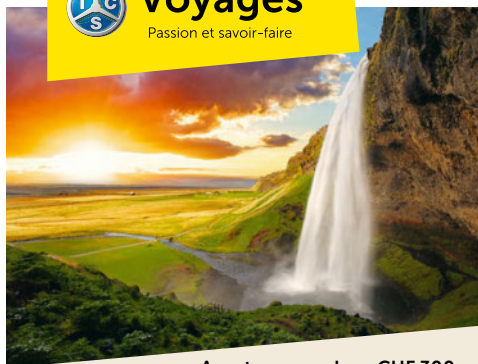
LAC DE CONSTANCE FESTIF EN PAGE 73
**BONS
PLANS EN
DÉCEMBRE**

Conditions extrêmes sur la banquise. | Vikings, montagnes urbaines et autres lieux à découvrir au Groenland. | Brèves excursions au-delà de nos frontières.



Voyages

Passion et savoir-faire



Avantage membres CHF 300.–

L'Islande en été

Côte sud et aurores boréales

31 août–8 septembre 2024



Avantage membres CHF 300.–

Sicile

Mosaïque sicilienne

13–21 juin 2024

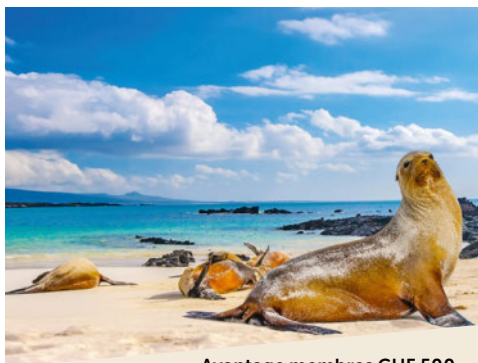


Avantage membres CHF 300.–

Laponie finlandaise: l'étoile du Nord

Magie hivernale et découverte
au-delà du Cercle polaire

9–15 mars 2024



Avantage membres CHF 500.–

Equateur & Croisière Galapagos

Voyage entre deux hémisphères

7–25 mai 2024



Avantage membres CHF 400.–

Croisière Queen Mary 2

Transatlantique de Southampton
à New York

19–31 juillet 2024



Avantage membres CHF 400.–

Croisière d'expédition de Zanzibar aux Seychelles

Les trésors de l'océan Indien
avec PONANT

5–20 février 2024



Avantage membres CHF 300.–

Croisière Grand Tour de Corse

L'île de Beauté révèle ses trésors

6–14 juin 2024



Avantage membres CHF 400.–

Croisière avec PONANT en Polynésie

Croisière dans les îles du paradis
avec le Paul Gauguin

27 mai–10 juin 2024



Avantage membres CHF 400.–

Les Açores

Le paradis caché

28 juin–10 juillet 2024

Intéressé-e?

Programme détaillé des circuits,
renseignements et inscriptions par
téléphone ou par e-mail

058 827 39 06

lu–ve 9 h–12 h 30 et 13 h 30–17 h

voyages@tcs.ch

www.tcsvoyages.ch



A l'épreuve de la banquise

Angela Wälti est gestionnaire marketing au TCS. Très sportive, elle aime repousser ses limites. Ce printemps, elle a réalisé l'exploit monumental de traverser à ski le Groenland d'est en ouest.

Compte rendu Juliane Lutz Photos Angela Wälti, Geertje Marquardt

9 au 13 avril 2023: Je pars à destination du Groenland. Ce matin, lorsque j'ai pris mon tram chez moi à Wabern, dans la banlieue bernoise, je n'ai pas ressenti de nervosité. J'allais pourtant traverser le Groenland! J'ai fait la connaissance, à Copenhague, de mes futurs collègues d'expédition, Geertje et Martin, tous deux allemands. Avant de nous envoler pour le Groenland, nous avons pris un petit déjeuner à l'hôtel de l'aéroport. Un buffet délicieux mais je n'avais aucune faim, j'étais trop excitée. Le mauvais temps a reporté de 24 heures notre arrivée à la Red House, notre hébergement à Tasiilaq. Il ne nous restait donc plus qu'une petite journée pour préparer notre expédition, nous procurer du carburant, des fusils et nous annoncer auprès de la police locale. Le lendemain, à midi, un hélicoptère nous a emmenés à Isortoq, le point de départ de notre périple. Le temps était aussi superbe que la vue sur la mer gelée et la banquise. >

14 avril: Nous avons marché – ou skié – deux heures uniquement, car nous avons eu besoin de temps pour installer notre campement. Le vent était heureusement nul. De notre emplacement, à 270 mètres d'altitude, nous avons pu profiter de la vue sur cette mer figée et sur les montagnes. Mais nous étions aux aguets en raison de la présence éventuelle d'ours polaires. Un risque somme toute assez faible, mais, par sécurité, nous avons tous passé la nuit le fusil à portée de main, dans une tente sécurisée avec une clôture anti-ours polaire.

15 avril: La première «vraie» journée a été épuisante, car avec tous nos bagages, les montées se sont avérées éprouvantes. Nous nous sommes relayés pour avancer. La douceur (10 degrés) de l'air a rendu les choses encore plus difficiles, car des sabots de neige se sont formés sous les peaux de phoque, ralentissant notre progression. J'avais soif à peu près tout le temps et je regardais constamment ma montre, dans l'attente d'une pause. En fin d'étape, mes chaussettes étaient détrempées, car je transpirais trop. Après 9,6 kilomètres – une modeste distance – d'effort, nous avons passé la nuit à 670 mètres d'altitude.

16 avril: Aujourd'hui, les choses se sont améliorées et le temps est passé plus rapidement, malgré des montées très escarpées en fin de journée et le poids des deux pulkas (traîneaux) que nous tirons chacun. Après avoir parcouru 9,8 kilomètres, nous avons planté nos tentes à 1079 mètres d'altitude. Comme un fort vent était annoncé pour la nuit, nous avons construit un mur avec de la neige. Grâce à lui, je me suis sentie en sécurité lorsque, plus tard, des rafales de vent allant jusqu'à 90 km/h nous ont touchés.

17 avril: Lorsque je suis sortie à 5 h 30, l'auvent était plein de neige à déblayer et les pulkas étaient également recouvertes de neige. Vers sept heures, j'ai réveillé les autres et nous avons discuté du plan de la journée, car la tempête sévissait encore. Nous avons décidé d'attendre et avons finalement passé la journée à jouer au UNO et aux devinettes.

18 avril: Un jour blanc. Quand on ne voit que la pointe de ses skis, il est difficile de progresser. Lorsque j'étais devant, j'avais l'impression d'évoluer tout droit, alors que j'étais constamment en

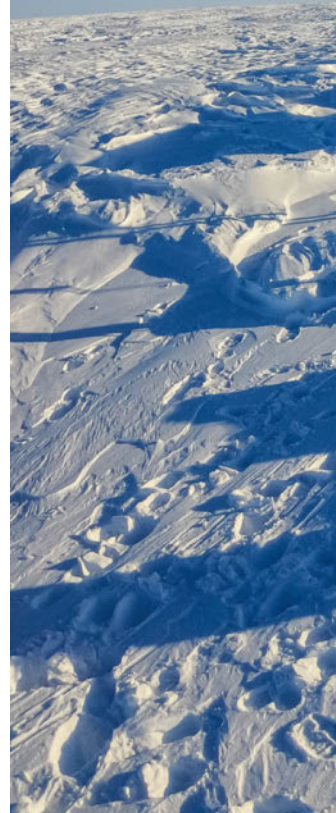
train de tourner. Ce jour blanc nous a fortement ralentis et nous n'avons parcouru que 9,5 kilomètres.

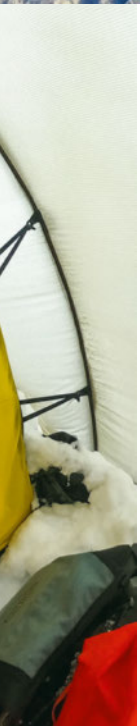
19 avril: Il est tombé plus de vingt centimètres de neige fraîche durant la nuit. Un autre jour blanc, et à nouveau trop doux, nous attendait. La neige était lourde et mouillée, ce qui nous a empêchés d'avancer. Au final, 10,9 kilomètres de parcourus. Nous avons monté le camp vers dix-sept heures mais tout était mouillé et des flaques d'eau s'étaient formées dans les tentes. La nuit a heureusement été plus froide que d'habitude. Comme une tempête était annoncée, il a fallu à nouveau bâtir un mur de neige pour nous abriter.

20 avril: Je suis sortie à six heures ce jour-là et j'ai dû immédiatement retendre les cordes de la tente. Le vent était très fort. Encore un jour de repos à prévoir. Après le petit déjeuner, nous avons construit un deuxième mur de protection. Ainsi, moins de neige s'est infiltrée. Les rafales de vent étaient violentes et nous avons passé le temps dans la tente, à faire des jeux. Il faisait toutefois plus froid et la température ressentie était de moins vingt degrés.

21 avril au 4 mai: Le premier jour fut froid au lever, ceci pour la première fois. Pas plus de moins treize dans la tente

Une fine doudoune suffit. La douceur du mois d'avril a fait transpirer Angela, Geertje et Martin en début d'expédition.





L'aventurière prend son petit déjeuner bien au chaud dans sa tente, emmitouflée dans son sac de couchage.

mais un temps au beau fixe. Une météo qui est demeurée clémente les jours suivants, même si les conditions restaient parfois difficiles. Nous avons dû nous battre à plusieurs reprises contre des sastrugi (petites crêtes ou rainures de neige causées par le vent dans les régions polaires notamment). Le vent était en revanche plutôt calme. J'ai commencé à tousser vers le 26 avril. Une toux devenue si forte que je pouvais à peine manger. Puis, quelques jours plus tard, je me suis sentie malade. J'ai pu contacter un médecin via mon système de navigation GPS, puis j'ai beaucoup dormi. Le lendemain, tout allait mieux. Un jour, un petit oiseau est venu nous rendre visite et nous a observés. Mais les problèmes se succédaient, notamment avec la combustion de l'heptane. Nous avons dû nous rabattre sur l'essence et le gaz pour allumer nos ré-

chauds. J'ai ensuite eu des douleurs au bout des doigts car des engelures sont apparues en faisant des manipulations à l'extérieur. Mes lèvres ont également été brûlées par le soleil. Comme si cela ne suffisait pas, j'avais mal au bras gauche, une tendinite probablement. Je l'ai stabilisé avec une attelle. Le 4 mai, nous avons enfin atteint le point le plus haut de l'expédition, à 2490 mètres d'altitude.

5 au 10 mai: Le 5 mai, nous avons entamé la redescente mais mon attelle m'empêchait presque d'enfiler mes gants. Ce n'était pas mon jour et j'ai dû lutter. Après 18,4 kilomètres de marche, nous avons monté nos tentes à 19 h 30. Le lendemain, une étape plate était au menu. Un nouveau jour blanc, avec du vent du sud-est devenant de plus en plus fort. Mon bras allait mieux mais une nouvelle toux a entamé mes forces. >

La traversée du Groenland est l'un des plus grands défis de la région arctique.







Un invité bienvenu Après deux semaines de marche, un oiseau est venu rendre visite deux fois.

Et nous avons dû à nouveau construire un mur de neige. Le vent ne s'est pas calmé durant la nuit et il a beaucoup neigé. Nous avons dû creuser profondément le matin pour retrouver nos sardines de tentes. En revanche le vent arrière nous a poussés durant toute la journée. Le soir, mes lèvres brûlées n'ont pas su apprécier comme il se doit la soupe de Martin. Le 8 mai est resté gravé dans ma mémoire parce que j'ai saigné du nez après quinze kilomètres de marche, colorant de rouge une bonne partie de mon équipement. Le lendemain, une autre frayeur: après deux heures de trajet, mon sac à dos, que j'avais attaché à la pulka, avait disparu. J'ai heureusement pu le récupérer, il n'était que 400 mètres derrière moi. Malgré cela, nous avons pu parcourir ce jour-là la distance de 22,5 kilomètres. Le 10 mai, la visibilité était mauvaise, le vent s'est renforcé et ma toux ne s'est pas arrangée. Le soir venu, après la construction d'un énième mur de neige, un oiseau s'est à nouveau invité. Il est même venu s'installer dans ma tente.

11 mai: Nous avons décidé de dormir un peu et de nous octroyer une journée de repos. Il était temps, mes jambes commençaient à devenir très lourdes. Geertje et moi avons vérifié les réserves de nourriture afin de bien les répartir pour les derniers jours. D'après nos

calculs, il nous faudrait encore une semaine pour atteindre la limite occidentale de la banquise, à condition que le temps nous soit favorable. Nous nous sommes couchés tôt, avec l'intention de nous lever à 4 h 30. Avec un plan en tête: douze heures de marche par jour durant les douze étapes restantes.

12 mai: Nous sommes partis avec du retard car nous avons dû à nouveau dégager péniblement nos sardines. Au petit déjeuner, je me suis offert un bircher avec de la mousse au chocolat, ce qui m'a bien changé de mon éternel lait en poudre. Quelle bombe énergétique! La journée de repos m'a fait du bien et même ma toux a disparu. La force est revenue. Un seul bémol: j'ai à nouveau saigné du nez en soirée. Mais nous avons parcouru 27,4 kilomètres, ce qui est honorable.

13 mai: Un jour blanc de plus... Je n'en peux plus, je veux retourner à ma vie normale et reprendre une bonne douche! Nous avons néanmoins pu parcourir 24,8 kilomètres ce jour-là.

14 mai: Le froid est revenu et la visibilité s'est considérablement réduite, ce qui nous a fait perdre beaucoup de temps. Mais, grâce au jour de repos, j'ai

véritablement retrouvé un second souffle, j'aurais pu continuer indéfiniment à ce rythme. Lorsque j'évoluais à l'arrière du groupe, j'écoutais parfois de la musique pour me changer les idées. Nous ne nous sommes couchés qu'à une heure du matin. Le fait d'avoir marché plus qu'habituellement – 30,4 km aujourd'hui – explique notre arrivée tardive.

15 mai: Lever à nouveau à 4 h 30 du matin. Geertje avait déjà préparé le café et le thé. J'avais fait auparavant mon «quart du soir», durant lequel j'ai fait fondre de la neige et préparé des thermos, afin de gagner du temps pour le petit déjeuner. Puis, à midi, Martin et Geertje ont fait une micro-sieste. Je n'étais moi-même pas fatiguée, mais j'avais tellement faim que j'ai failli manger toute ma ration quotidienne. 31,6 kilomètres parcourus.

16 mai: Une étape plutôt descendante. Mes skis glissaient bien, nous avançons rapidement et avons parcouru 35 kilomètres ce jour-là. Le paysage évoluait





Tous les soirs, Angela devait faire dégeler ses fixations à l'eau chaude, puis les sécher, avant de pouvoir repartir à ski le lendemain matin.

Mauvaise visibilité

En fin de parcours, des zones de glaces apparentes ont aidé à l'orientation.

constamment. Nous attendions avec impatience le moment où nous apercevions les montagnes de la côte ouest. Geertje a contacté par téléphone satellite la société chargée de venir nous reprendre, afin de convenir de l'heure à laquelle nous atteindrions la pointe 660, un lieu très prisé des touristes, sur la banquise ouest. Vers dix-neuf heures, nous avons enfin aperçu les montagnes au loin. Il restait 35 kilomètres jusqu'au but. Nous devons l'atteindre le lendemain avant 22 heures, ainsi que Geertje en avait convenu.

17 mai: Nouveau lever à quatre heures et demie et départ vers sept heures. Malgré une météo favorable, la visibilité était mauvaise, mais des zones de glace apparentes nous ont aidés à nous orienter dans ce blanc infini. Les nombreuses descentes nous ont permis de maintenir un bon rythme. Le paysage, finalement, est devenu plus vallonné et la visibilité s'est améliorée. A seize heures, nous avons enfin pu apercevoir notre objectif, le point 660, mais il était encore loin. >



Le terrain est devenu plus difficile en fin d'étape et il nous a fallu beaucoup de temps pour grimper et redescendre les nombreuses collines de glace. L'une d'entre elles était si raide que nous avons dû déchausser nos skis et les placer sur les pulkas. Après plus de huit heures passées dans le labyrinthe du glacier, nous avons enfin aperçu le bord de la banquise vers 23 h 15. Encore 400 mètres... Nous avons déjà une heure de retard. Le chauffeur ne nous avait probablement pas attendus, pensions-nous. Mais la chance était avec nous, nous avons repéré un bus aux jumelles et avons attiré son attention à l'aide de sifflots. Pour le rejoindre, nous avons dû traverser une dépression très peu stable, traversée par de petits ruisseaux. Il me restait vingt mètres à parcourir lorsque la surface s'est effondrée sous mes pieds. L'eau m'arrivait jusqu'au ventre et je peinais à tenir debout sur ce sol bancal. Je me suis mise à paniquer car je ne parvenais pas à me sortir seule de cette situation. La glace se brisait sans cesse. Finalement, j'ai réussi à m'extraire de l'eau

grâce au ski que Geertje m'a tendus. Le van était là mais il nous a fallu trois heures pour y ranger tout notre équipement avant de nous asseoir enfin à l'intérieur. Nous avons parcouru 560 kilomètres sur la glace. Lorsque, arrivée à l'hôtel, je me suis couchée, il était six heures du matin et j'étais morte de fatigue.

18 mai: Je me suis réveillée vers 11 heures. Je suis allée manger quelque chose de «normal», mais j'avais l'impression d'avoir perdu le sens du goût, tout était fade. J'avais également beaucoup de peine à marcher, chaque pas était une torture. Nous avons réservé les vols de retour pour le lendemain.

19 mai: Retour à la maison. Enfin, presque! A Copenhague, nous avons passé une nouvelle nuit à l'hôtel de l'aéroport. Je me réjouissais beaucoup, car le buffet du matin allait être somptueux. Finalement, notre petit déjeuner a duré quatre heures et j'ai enfin pu manger un peu de tout. o



Voyage:

Par exemple avec Air Greenland, de Copenhague à Tasiilaq via Kangerlussuaq, Nuuk et Kulusuk. Ou avec Iceland Air depuis Reykjavik via Kulusuk. Vol charter en hélicoptère jusqu'au point de départ, Isortoq, (par exemple avec Air Greenland).

Séjourner:

Divers hôtels à Nuuk. The Red House (transfert à l'hôtel inclus dans la réservation), Tasiilaq.

Bon à savoir:

Si vous prévoyez une traversée de l'île par vos propres moyens, vous êtes tenu de souscrire une assurance groenlandaise en cas de sauvetage. Il est également indispensable de se munir d'un téléphone satellite et d'autres appareils de communication par satellite (tel le Garmin Inreach). Avant de partir, il est indispensable de faire un bilan de santé, de se préparer mentalement et de s'entraîner physiquement. L'équipement de l'expédition peut être envoyé au Groenland par DHL plusieurs mois avant le départ.

Traversées organisées:

En Suisse, Kobler & Partner propose des expéditions au Groenland à partir de 2025, kobler-partner.ch

Plus d'informations:

visitgreenland.com



Un emplacement idéal.

L'hôtel est situé au-dessus de Tasiilaq et surplombe le fjord Kong-Oscar et ses glaciers.

La légendaire Red House

L'hôtel est situé sur les hauteurs de Tasiilaq, avec vue sur le fjord Kong-Oscar. The Red House est une base idéale pour les randonneurs, les alpinistes et les skieurs de randonnée souhaitant explorer les paysages fascinants de l'est du Groenland, faits de montagnes et d'icebergs déchiquetés émergeant de la mer. Mais The Red House est bien plus qu'un simple hébergement, car son gérant, Robert Peroni, est une véritable légende. Dans les années 1980, ce Tyrolien du Sud a tra-

versé la calotte glaciaire du Groenland dans sa partie la plus large. Lors de cette aventure, il est tombé sous le charme de l'île et a décidé d'y rester. Sa mission: créer des perspectives d'avenir pour les Inuits. Lorsqu'il a fondé The Red House en 1986, il était l'un des pionniers du tourisme sur l'île. Aujourd'hui, il emploie septante autochtones, ce qui fait de lui l'un des employeurs les plus importants de Tasiilaq, la plus grande localité de l'est du Groenland (environ 2000 habitants). Ceux-ci travaillent dans le service, comme guides ou pilotes de bateaux. Ils sont également les médiateurs de la culture inuite et font découvrir aux visiteurs la vie au Groenland.

the-red-house.com

Coca-Cola®

COLLECTION

Train modèle réduit avec motifs de Père Noël

Locomotive et
wagons illuminés de
l'intérieur!



©2023 Hawthorne Village

Garantie de reprise de 365 jours
Prix du produit: Fr. 99.90 par livraison*
(+ Fr. 11.90 Expédition et Service par livraison)
Numéro de produit: 14-00772



Première livraison:

locomotive diesel

Deuxième livraison:

tender

Troisième livraison:

wagon panoramique

* Chaque édition de la collection sera envoyée individuellement à intervalles de 21 jours et facturée, aussi longtemps que vous le souhaitez. La collection pourra être résiliée à tout moment sans fournir de raison.



Coca-Cola graphics ©The Coca-Cola Company. COCA-COLA, COKE, the Contour Bottle design, the Red Disc Icon and the COCA-COLA Santa are trademarks of The Coca-Cola Company. All rights reserved. Distributed by Hawthorne Village.

Une icône de la publicité

Notre image actuelle du Père Noël est essentiellement due à la campagne publicitaire de Coca-Cola durant les années 30 du siècle dernier. Profitez maintenant d'un voyage avec la collection de "L'Express de Noël Coca-Cola", à travers 75 ans de publicité Père Noël, y compris les slogans d'origine et les motifs de la campagne Coca-Cola.

Le Père Noël vient en visite

Votre collection commence avec l'édition 1, la locomotive diesel. Avec l'édition 2, vous recevrez le tender, et un ensemble de rails de 14 pièces. Avec l'édition 3, vous attendent un wagon panoramique réalisé avec soin, le transformateur et le variateur de vitesse. Chaque compartiment de la collection montre l'art classique de la "réclame" tout en couleurs et les slogans des années 30 jusqu'à ce jour. Les phares de la locomotive ainsi que l'intérieur du wagon panoramique s'illuminent pour créer un spectacle d'ambiance. Partez pour un voyage dans le temps avec le Père Noël et commencez aujourd'hui même votre collection avec la première livraison de "L'Express de Noël Coca-Cola"!

Tout ce qu'il vous faut pour le faire fonctionner!



Avec l'édition 2, vous recevrez GRATUITEMENT un ensemble de rails de 14 pièces. L'édition 3 comprend un variateur de vitesse d'une valeur de Fr. 60.00

www.bradford.ch

Pour commander en ligne:
n° de référence: **70999**



A retourner à: The Bradford Exchange, Ltd.
Jöchlerweg 2 • 6340 Baar • e-mail: kundendienst@bradford.ch
Tél. 041 768 58 58



L'offre est limitée - réservez dès aujourd'hui!



NUMÉRO DE RÉFÉRENCE PERSONNEL: **70999**

Pour une livraison garantie avant Noël, veuillez commander jusqu'au **11 décembre 2023**

Oui, je réserve la première livraison de "L'Express de Noël Coca-Cola" (Locomotive diesel) au prix d'émission de Fr. 99.90 (+ Fr. 11.90 Expédition et Service). Je recevrai les autres éditions de la collection à intervalles de 21 jours pour examen, sans obligation d'achat.

Je désire une facture totale

Nom/Prénom À compléter en caractères d'imprimerie

N°/Rue

CP/Localité

E-mail (seulement pour le traitement des commandes)

Signature Téléphone (seulement pour toutes questions)

Protection des données: Vous trouverez sur www.bradford.ch/datenschutz des informations détaillées sur la protection des données. Nous ne vous transmettrons aucune offre de Bradford Exchange par e-mail, téléphone ou SMS. Vous pouvez modifier à tout moment la façon dont vous préférez être contacté, en nous contactant à l'adresse ou numéro de téléphone ci-contre. Au cas où vous ne souhaiteriez pas non plus recevoir d'offres par courrier, veuillez nous en faire part par téléphone, e-mail ou lettre.

Un pays vert glacé

Le Groenland est célèbre pour ses immenses fjords et ses icebergs. Ce territoire danois semi-autonome a pourtant bien d'autres choses à proposer, notamment son histoire.

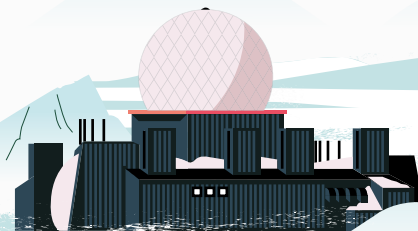
Comme son nom l'indique, le Groenland était réellement vert il y a 2,5 millions d'années. Difficile à imaginer de nos jours, car la calotte glaciaire recouvre 80% de la superficie du pays. Mais on trouve encore de vertes prairies sur les côtes habitées du Groenland, qui sont par ailleurs riches en découvertes. Des stations radars abandonnées par exemple, ainsi que la présence des Vikings, dont les ruines sont les témoins. Ou encore des traditions ancestrales, tel l'art de la sculpture, que les descendants des Inuits arrivés d'Asie au 13e siècle pratiquent encore aujourd'hui. Et bien sûr, les chiens et leurs traîneaux, qui, faute de routes, constituent un moyen de transport courant. o j!

1 Nuuk

La capitale du Groenland (20 000 habitants environ) offre un mélange attrayant d'urbanité à échelle réduite et de nature. Les touristes y découvriront une architecture étonnante et pourront y déguster quelques spécialités gastronomiques locales. Par exemple, les célèbres crabes du Groenland ou de la viande de bœuf musqué. A quelques minutes à pied, des bateaux partent du fjord de Nuuk pour une balade à la découverte de la côte ouest de l'île. Et pour prendre de la hauteur, il suffit de se rendre aux portes de la ville, à l'assaut des montagnes Quasussuaq et Ukkusissaaq, réputées pour leur panorama.

visitgreenland.com

Point 660
Kangerlussuaq
Jour 32



DYE-2
station radar

1
NUUK



Illustration: L'atelier cartographique, photos: Rebecca Gustafsson / Visit Greenland (1), All Mauritius Images (2)



Jour 28



Jour 21

Point culminant de la route

Jour 14

Jour 7

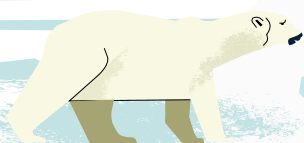
La ligne indique la distance de 560 kilomètres parcourue par Angela Wälti et ses compagnons d'expédition. Cette traversée leur a pris 34 jours. Vous trouverez son journal de bord à partir de la page 61.

Isortoq



3 Tasiilaq

Il y a 4500 ans, des hommes vivaient déjà dans la région du plus grand village de l'est du Groenland (2000 habitants). Lorsque Tasiilaq, à l'origine un comptoir commercial fondé au XIXe siècle, a été partiellement détruite par une tempête en 1970, il a été question de l'abandonner. Mais aujourd'hui, Tasiilaq, isolée sur l'île d'Ammassalik, est devenue une destination très visitée. Le village est le point de départ d'excursions dans la nature, de chasses et de promenades en chiens de traîneaux. De nombreux sculpteurs s'y sont également établis.



Eglise de Qassiarsuk

2



2 Igaliku et Qassiarsuk

A l'emplacement actuel du village d'Igaliku se trouvait au Moyen Age la cathédrale de Gardhar, siège de l'évêché des Vikings du Groenland. Ses ruines, entourées de prairies en été, et ses sentiers de randonnée rendent l'endroit très attrayant. Qassiarsuk, sur la côte ouest de l'Eriksfjord, est également chargé d'histoire. C'est là qu'Erik le Rouge a commencé à coloniser et à christianiser le Groenland vers 985 en fondant le village de Brattahlid. Les deux sites font partie du paysage agricole subarctique de Kujataa, classé au patrimoine mondial de l'Unesco.





Croisière exclusive et safari

Voyage exceptionnel dans les trésors naturels du sud de l'Afrique

Explorez les merveilles de l'Afrique australe à travers notre croisière exclusive assortie d'un safari exceptionnel. Embarquez pour ce voyage étonnant au cœur des panoramas spectaculaires des cinq joyaux de l'Afrique australe: l'Afrique du Sud, le Botswana, la Namibie, le Zimbabwe et la Zambie. A bord d'un bateau privatisé exclusivement pour le TCS, goûtez à une expérience intimiste dans un confort haut de gamme, accompagnée d'un service remarquable. Nos temps forts comprennent des safaris terrestres et nautiques dans les parcs nationaux mythiques de Chobe et Matusadona, ainsi que la découverte des charmants manchots du Cap et des majestueuses chutes Victoria. Vivez un voyage d'exception où chaque instant recèle une part de magie et d'aventure.

Compris dans le prix

Vols internationaux et domestiques, en classe économique

3 nuits à bord du Zimbabwean Dream dans la catégorie de cabine choisie

3 nuits en lodge de première catégorie pendant les safaris

L'hébergement en hôtels 4* supérieur au Cap, Johannesburg et Victoria Falls

La pension complète

Les boissons incluses à tout moment de la journée pendant la croisière

Les excursions et visites mentionnées au programme

Un guide local francophone durant tout le voyage

Accompagnement TCS de/à Genève

Le port des bagages

Tous les pourboires

Du 21 septembre au 4 octobre 2024

Prix dès CHF 8'990.-

Japon au printemps

Emotions et floraison au Pays du Soleil Levant

Plongez dans la magie printanière du Japon, lors de ce superbe voyage en groupe. Imprégnez-vous de l'habile mélange de tradition, de modernité, de spiritualité et de technologie qui confère au Pays du Soleil Levant son atmosphère unique. Notre itinéraire débute dans l'effervescence tokyoïte, puis se poursuit à Kyoto, berceau de l'histoire et de la religion, avant de rejoindre la quiétude de Nara, où les cerfs paissent en liberté. Succombez au charme du majestueux mont Fuji et de ses paysages empreints d'une beauté naturelle envoûtante. Une nuit dans un ryokan vous offre également la chance de goûter à l'hospitalité japonaise, dans un cadre authentique. Un séjour inoubliable, révélant les nombreuses facettes enchanteuses du Japon d'hier et d'aujourd'hui.

Compris dans le prix

Les vols internationaux, en classe économique

12 nuits en hôtels 4*

1 nuit dans une auberge ryokan et

1 nuit dans une ferme historique

La demi-pension (7 déjeuners et 7 dîners)

Dîner-croisière Yakatabun privatisé à Tokyo

Rencontre avec une vraie geisha à Kanazawa

Expérience kimono avec photo de groupe à Kyoto

Train Shinkansen Superexpress en première classe avec sièges réservés

Les excursions et visites mentionnées au programme

Tous les transferts

Guides locaux francophones durant tout le voyage

Accompagnement TCS de/à Genève

Tous les pourboires

Du 27 mars au 12 avril 2024

Prix dès CHF 11'900.-



Restez en forme – même durant l’hiver

Si vous souhaitez garder votre corps en forme même en hiver, vous devez tenir compte de certaines choses. Le Dr Roman Gähwiler vous explique comment procéder.

Que manque-t-il au corps en hiver?

A moins d’être sur les pistes de ski, le soleil et l’exercice physique sont souvent rares en hiver. Les rayons du soleil permettent à notre peau de métaboliser la vitamine D, ce qui est entre autres d’une importance fondamentale pour la santé des os. En raison des températures froides qui règnent à l’extérieur, nous manquons parfois de motivation pour sortir, ce qui rend les systèmes cardiovasculaire et immunitaire (trop) paresseux.

Une séance de sauna après l’activité sportive. Est-ce sain?

Cela peut être très sain et relaxant pour les muscles des personnes en forme, à condition qu’elles aient pris soin de leur équilibre hydrique pendant la journée et qu’elles n’aillent pas au sauna complètement déshydratées. Pour les sportifs qui prennent des médicaments contre l’hypertension, certains antidépresseurs (en particulier les préparations au lithium) ou des comprimés d’eau («diurétiques»), je leur recommanderais de ne pas se rendre au sauna les jours où ils se dépassent physiquement.

Faut-il faire de l’exercice si l’on a la grippe ou commencer par se soigner?

En cas de fièvre ou d’infection grippale aiguë, le sport n’est absolument pas recommandé. La guérison pourrait sinon demander plus de temps, ou des organes pourraient être endommagés, entraînant par exemple une myocardite. o

Retrouvez l’intégralité de l’interview: tcs-mymed.ch/hiver-en-forme

Détours de magie

Quelques féeriques découvertes à deux pas de nos frontières



L’Avent sur le lac de Constance

Au départ de Brégençe, le bateau illuminé de Noël se rend au marché de Noël de Lindau, tandis qu’un bateau à vapeur, avec à son bord un ensemble de cuivres, prend lui la direction du marché de Noël de Constance.

[vorarberg-lines.at](https://www.vorarberg-lines.at)



Le crépuscule des lamas

Dans la Principauté du Liechtenstein, partez en promenade au crépuscule, accompagné de dociles lamas, puis dégustez une fondue sous les étoiles. Différents itinéraires sont proposés au départ de Malbn, Steg ou Triesenberg.

[tourismus.li](https://www.tourismus.li)



Promenades viticoles en roulotte

Même les adorateurs de l’été se régaleront des agréables promenades en roulotte avec dégustation de vin chaud et de liqueur dans les vignobles du Heilbronner Land, au cœur de la région viticole du Wurtemberg.

[heilbronnerland.de/weinwinter](https://www.heilbronnerland.de/weinwinter)



Le Père Noël est savoyard

Surplombant le lac d’Annecy, l’imposant château de Menthon-Saint-Bernard est placé sous le signe du Père Noël. Les visiteurs apprécieront le marché de Noël, les spectacles musicaux, un atelier créatif, ainsi qu’une forêt enchantée.

[lechateauduperenoel.com](https://www.lechateauduperenoel.com)



Engagés pour
une mobilité
plus sûre.



« Merci de nous permettre
d'accroître la visibilité des personnes
dans la circulation routière. »

Barbara Sutter, Responsable de la campagne Sécurité
routière, Touring Club Suisse

Le TCS s'engage pour garantir la sécurité de tous
les usagers de la route. Nous nous engageons ainsi
en faveur d'une meilleure visibilité sur les routes
suisses grâce à une offre très diversifiée, des conseils
pratiques, et à la distribution de baudriers et de
vestes réfléchissantes aux écoliers.

**Tout cela, et bien plus,
grâce à votre sociétariat.**



club.tcs.ch/notre-engagement



Des problèmes avec votre chauffage au sol? Une analyse vous apporte de la clarté.

Les chauffages au sol vieux de plus de 30 ans doivent faire l'objet d'une analyse. En effet, nombreuses sont les anciennes conduites de chauffage au sol qui sont fabriquées à partir de plastique. Elles se fragilisent et s'encrassent avec le temps. Si vous ne réagissez pas à temps, les conséquences peuvent être coûteuses. Voilà pourquoi il est fortement conseillé de réaliser une analyse préventive.



LES CONDUITES SE FRAGILISENT

Les chauffages au sol garantissent confort et gain de place. Néanmoins, la distribution de chaleur invisible prend de l'âge. Elles se fragilisent et s'ensavent, les deux causes principales de la perte d'efficacité des systèmes de chauffage au sol. Si les problèmes ne sont pas identifiés à temps, les dommages sont la plupart du temps irréparables. Ces problèmes touchent plus particulièrement les systèmes installés entre 1970 et 1990, car, à l'époque, les conduites étaient généralement fabriquées en matière plastique simple. Ces dernières se fragilisent avec le temps.

DES SOLS FROIDS. QUE FAIRE?

Lorsque votre chauffage au sol ne vous fournit plus les performances souhaitées, que certaines pièces restent froides et que la régulation ne fonctionne pas correctement, il est préférable de faire intervenir un spécialiste. Ce dernier devra inspecter l'installation sur place dans les moindres détails.

DE LA CLARTÉ GRÂCE À L'ANALYSE

Il est impératif d'analyser l'ensemble des composants et d'évaluer les résultats sur la base de valeurs indicatives normalisées de la SICC. Ce n'est qu'après une analyse complète que vous connaîtrez clairement l'état réel de votre chauffage au sol. Une telle analyse peut déjà être effectuée pour quelques centaines de francs et permet de déterminer formellement la faisabilité d'un assainissement.

COUCHE PROTECTRICE

La version originale pour l'assainissement des conduites par l'intérieur à l'aide d'un revêtement intérieur a été commercialisée en 1999

par Naef GROUP. Elle permet d'assainir les chauffages au sol existants sans travaux de chantier. Le revêtement intérieur sert ici d'enveloppe protectrice pour éviter toute fragilisation supplémentaire.

ASSAINIR AU LIEU DE RINCER

Depuis quelques années, divers prestataires proposent également des rinçages ou encore des procédés de nettoyage. Il est important de savoir que ces alternatives ne permettent pas de résoudre le véritable problème, à savoir la fragilisation du matériau de la conduite. En revanche, le HAT-System permet d'assainir réellement le chauffage au sol.



Scannez le QR-Code et demandez un entretien conseil sans engagement.

10 ANS DE GARANTIE

Le HAT-System est le seul procédé d'assainissement des conduites par l'intérieur garantissant l'étanchéité à l'oxygène conformément à la norme DIN 4726 des conduites en plastique équipant les chauffages au sol. Il arrête ainsi le vieillissement. De cette manière, le prolongement de la durée de vie des conduites est garanti. En parallèle, tous les autres composants essentiels du chauffage au sol sont entretenus ou remplacés. La désidérabilité de la version originale est mise en valeur par une garantie de 10 ans.

RÉSERVER UNE ANALYSE PRÉVENTIVE

L'analyse d'état est réalisée sur place par un spécialiste de Naef GROUP. Les coûts s'élèvent à CHF 380.- (TVA comprise). L'analyse comprend un relevé de l'état actuel selon les directives en vigueur et des conseils sur les mesures à prendre.

- Oui, je souhaite en apprendre davantage. Contactez-moi sans engagement.

Nom

Prénom

Rue

NPA, lieu

Année de construction du bien

Téléphone

E-mail

Date

Signature

Touring, 2023



Veillez renvoyer le talon ou appeler

Naef GROUP

Route du Pré-du-Bruit 1, 1844 Villeneuve

Tél.: +41 24 466 15 90

Adresse e-mail: info@naef-group.com

www.chauffageausol.ch



Naef

Assainissement des conduites par l'intérieur

GROUP | Leader en Suisse depuis 1985 avec l'original



CHI-SANA PATCH DÉTOX ET REVITALISANT

"Le meilleur choix - pour plus de vitalité & de bien-être"

- ✓ stimulent de manière ciblée et efficace le processus de détoxification
- ✓ s'appliquent facilement sur tout le corps
- ✓ favorisent l'endormissement et un sommeil réparateur
- ✓ agissent et purifient instantanément de manière perceptible et visible via les points d'acupression
- ✓ boostent l'énergie et favorisent la régénération
- ✓ stimulent les points d'acupuncture et l'épuration en profondeur
- ✓ harmonisent et renforcent le bien-être et la santé
- ✓ activent l'énergie vitale (flux du chi) et ont un effet préventif
- ✓ améliorent l'état physique et psychique
- ✓ stimulent le métabolisme et combattent la fatigue

LE MEILLEUR CHOIX

CHF 49,90
statt CHF 99,-



RECOMMANDÉ PAR
LES THÉRAPEUTES

CHI SWING MASTER

- ✓ Vitalisation et régénération immédiates
- ✓ Détente de la colonne vertébrale, des articulations et des muscles
- ✓ Amélioration de la circulation et augmentation de la teneur en oxygène dans le sang
- ✓ Effet détoxifiant
- ✓ Stimulation de la digestion et fortification du système immunitaire
- ✓ Sommeil plus profond et réparateur
- ✓ Stimulation du métabolisme / circulation
- ✓ Raffermissment des fesses, hanches, jambes
- ✓ Idéal aussi en cas de problèmes de poids et de cellulite
- ✓ Activation du flux chi et de l'énergie vitale

CHF 239,-
statt CHF 349,-



GAMESTICK 4K - 15'000 JEUX

„Incredible! LA CONSOLE DE JEUX RÉTRO“

- ✓ 15 000 jeux connus et appréciés de votre jeunesse!
- ✓ Super Mario, Pacman, Dragon Ball, Fire 1+2 MegaMan, Monopoly, Donkey Kong, etc.
- ✓ Le cadeau parfait
- ✓ Vos enfants et petits-enfants seront également conquis!
- ✓ Le plaisir du jeu à l'état pur, chez vous à la maison. Prend en charge 23 langues D-F-I-E
- ✓ Petite console compacte (parfaite pour les vacances, loisirs, déplacements, etc.)
- ✓ Mémoire de 32 Go extensible à 64 Go.
- ✓ Cette console vaut une petite fortune. Maintenant disponible pour Fr. 54.90

- Liste des jeux
sur notre site

CHF 49,90
statt Fr. 99,50



CHF 9,90
statt CHF 39,90

SONNETTE DE PORTE WLAN

„Sonnette de porte WLAN attrayante“

- ✓ 36 sonneries agréables et mélodieuses
- ✓ Sonnette de porte sans fil avec un rayon de fonctionnement de 100 m
- ✓ Pas de câble – pas de perçage – seulement 5 minutes de montage
- ✓ Signal lumineux et sonore sur le récepteur
- ✓ Que ce soit à la maison, dans la salle de loisirs, dans le jardin ouvrier, au camping, au bureau, à l'atelier, à l'hôtel, etc.
- ✚ Excellent aussi comme sonnette d'urgence. Il suffit de placer le bouton-poussoir sur le lit. Plus de sécurité pour les seniors, les personnes nécessitant des soins et de l'aide.

Fiable, pratique, utile et économe en énergie!



PROTECT «PLUS» PFEFFERSPRAY

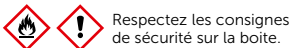
Plus important que jamais!

- ✓ A un effet immédiat - tient l'agresseur à distance
- ✓ Protection efficace et sûre contre des personnes et des animaux menaçants (chiens agressifs)
- ✓ Petit et maniable
- ✓ Une bombe peut être utilisée jusqu'à 10 fois au moins
- ✓ PROTECT «plus» – éprouvé et primé
- ✓ Étui robuste avec clip ceinture



CHF 23,90
statt CHF 29,90

CHF 17,90
statt CHF 22,90



Respectez les consignes de sécurité sur la boîte.

STYLO À BILLE avec Caméra

- ✓ Vidéos fluides avec et Photos
- ✓ Aide-mémoire pratique lors de présentations et de conférences, de voyages, etc.
- ✓ Journalisme, achats et investigations
- ✓ Parfait pour la surveillance simple et discrète de pièces
- ✓ Utilisation très facile
- ✓ Regardez à tout moment sur votre PC, etc.
- ✓ Vidéo de plus de 2h

CHF 39,90
statt Fr. 89,-

De la taille d'une tête d'épingle!



Commandez à l'aide du talon de commande ou par téléphone / Email / via QR-Code sur le website (Allemand)

Je commande à un prix préférentiel, plus 9.50 frais de port et d'envoi.

___ Box	CHI-SANA (30 PIÈCE)	CHF 49.90/Box	au lieu de CHF 99.90
___ Pièce	CHI SWING MASTER	CHF 239.-/Pièce	au lieu de CHF 349.-
___ Pièce	GAME-KONSOLE - 15'000 JEUX	CHF 49.90/Pièce	au lieu de CHF 99.50
___ Pièce	SONNETTE DE PORTE WLAN	CHF 9.90 /Pièce	au lieu de CHF 39.90
___ Pièce	SPRAY AU POIVRE PROTECT «plus»	CHF 23.90/Pièce	au lieu de CHF 29.90
___ Pièce	ÉTUI PRATIQUE ET ROBUSTE	CHF 17.90/Pièce	au lieu de CHF 22.90
___ Pièce	STYLO À BILLE AVEC CAMÉRA	CHF 39.90/Pièce	au lieu de CHF 89.-

(Jusqu'à épuisement du stock)
(Seulem. par téléphone ou Email)

(Carte mémoire de 16 GB incluse)

Prénom: _____ Nom: _____

Adresse: _____ NPA/lieu: _____ Téléphone: _____

Adresse E-Mail: _____ Date: _____ Signature: _____

Année de naissance: ___ Protect Plus – Vente seulement aux personnes à partir de 18 ans Par ma signature, je confirme mes indications sont correctes.

HS Production, Emmenweidstrasse 8, 6021 Emmenbrücke, Téléphone 041 280 01 03, www.smartkauf.ch, info@smartkauf.ch.

Livraison en CH et FL. À l'étranger - contactez nous s.v.p.

3917

Sur les hauteurs du Lötschental, Benedikt Jaggy inspecte l'un des douze systèmes de déclenchement d'avalanches.

Texte et photo Felix Maurhofer

Le guide de montagne Benedikt Jaggy, domicilié à Kippel, dans le Lötschental, travaille comme menuisier durant la belle saison. Mais lorsque l'hiver et la neige s'invitent dans la vallée, il se mue en responsable du service de sécurité régional. En tant qu'habitant de la région, il connaît parfaitement les 73 couloirs d'avalanche qui peuvent constituer un danger pour les résidents du lieu. Il s'agit d'un poste à responsabilités car c'est à lui de décider lorsque des maisons doivent être évacuées ou des routes fermées. Ce père de trois enfants se lève de bonne heure et vérifie les données des stations de mesure de la neige et le bulletin d'avalanches: «Nous possédons un système de détection des infrasons qui me fournit des informations sur les mouvements du manteau neigeux», explique-t-il. Les départs d'avalanches peuvent ainsi être détectés à temps.

Des hivers intenses

Vers six heures du matin, il grimpe dans le téléphérique de la Lauchernalp afin de se faire une idée de la situation avalancheuse à plus de 3000 mètres d'altitude. Lorsque les conditions sont critiques, il procède à un test d'explosion au moyen de l'un des douze dispositifs de minage automatiques. Il sécurise ensuite le domaine skiable avec le soutien des patrouilleurs de pistes. En cas de grand danger d'avalanches, il ordonne la fermeture des routes de la vallée en collaboration avec le responsable des routes. Ce n'est qu'ensuite qu'il peut déclencher les avalanches, soit à l'aide des installations de minage, soit par minage manuel. L'objectif est d'éviter les grosses coulées grâce à des explosions ciblées. Lorsque la vallée est fermée en raison du risque d'avalanches, son téléphone est saturé et il reçoit jusqu'à cent appels par jour. «Ce sont surtout les touristes qui souhaitent savoir quand ils peuvent quitter ou rejoindre la vallée.» Depuis qu'il a pris ses fonctions, il n'a dû organiser qu'une seule évacuation. C'était en 2018, lorsque dix personnes ont dû quitter leur maison près de Blatten.

Mais les dangers ne surviennent pas qu'en hiver. «C'est surtout en été que les coulées de boue se produisent en cas de fortes pluies.» Ainsi, en été 2023, la route entre Blatten et Wiler a été ensevelie et fermée durant plusieurs jours. ◦

loetschental.ch

MARCHÉ

APPARTEMENT DE VACANCES, SUISSE

Bains de Saillon très joli studio. Fr.350.-/ sem.-.+nett. et taxe. Wifi. Tél. 024 459 16 86 / 079 417 47 26

CARAVANES / MOBIL-HOME

Achète camping-car caravane moto J'usq'a 50'000 frs tout modèles ludicar@bluewin.ch 079.443.45.47

VÉHICULES À MOTEUR A-Z

Achat automobiles récentes. Déplacement à votre domicile. **Pascal Demierre** tél 078 609 09 95 www.autoromandie.ch

Collectionneur recherche Oldtimers et Youngtimers, déplacement et paiement rapide. 079 571 18 20

Achat Voitures, jeep, 4x4, Bus Occasion + Export, ds l'état. 7/7j Enlèvement. Cash. 079 534 00 11

DIVERSES

Achat d'objets divers
Montres:mécanique, à quartz, automatique, de poche, Swatch, pendulettes, réveils etc. **Objets pour fonte:** or, or dentaire, argenterie, argent, étain etc. **Autre:** pièce de monnaie, bijoux fantaisie, stylo, briquet, foulard et maroquinerie de marque, couteau militaire, médaille commémorative etc. Paiement cash. Tél. 079/394 60 96



Connais-tu notre édition en ligne du magazine Touring?
touring.ch

Réservez maintenant

Egalement pour les locations de voitures, le TCS en vaut la peine

Réservez votre voiture de location dans le monde entier avec la garantie du meilleur prix.
- Toutes les principales assurances incluses
- Jusqu'à 10% de rabais supplémentaire en cas de paiement avec une carte de crédit du TCS*

En savoir plus sur tcs-locationvoiture.ch

* 5% pour les titulaires d'une TCS Member Mastercard / 10% pour les titulaires d'une TCS Travel Mastercard Gold (crédités directement sur la carte de crédit).

CONCOURS



Vivez la richesse culturelle de Morges Région!

Château de Morges et ses musées: une visite d'exception au cœur de l'histoire militaire suisse

Musée Paderewski: l'héritage du pianiste et homme d'État polonais

Musée Alexis Forel: la maison des artistes

Maison du Dessin de Presse: humour et réflexion font la paire

Musée Bolle: un monde de créations éblouissantes

Espace 81: un espace d'exposition dynamique pour la vie locale

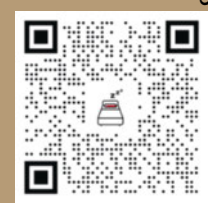
Musée du Cheval et Château de La Sarraz: les clés du château sont à vous! 900 ans de dynasties

Fondation Jan Michalski: un lieu dédié à l'écriture et la littérature

Espace culturel La Chaumière: expositions d'art et d'artisanat

Les Ateliers de La Côte: centre culturel, artistique et artisanal

Gagnez une nuitée à l'hôtel de La Couronne à Morges!



Délaï de participation: 15 décembre 2023 à midi

touring impressum

Magazine du Touring Club Suisse

Editeur

Touring Club Suisse
CP 820, 1214 Vernier (GE)

Rédacteur en chef

Felix Maurhofer (fm)

Rédacteur en chef adjoint

Dino Nodari (dno)

Rédaction

Daniel Riesen (dan)
Dominic Graf (dg)
Jérôme Burgener (jb)
Juliane Lutz (jl)
Pascale Stehlin (pst)
Philippe Rawyler (pra)

Directeur artistique

Alban Seeger

Concept

Michele Iseppi

Rédacteur photo

Emanuel Freudiger (ef)

Layout

Sara Bönzli

Stephan Kneubühl

Andreas Waber

Mathias Wyssenbach (mw)

Correctorat

Tania Folly (F)

Michela Ferrari (I)

Susanne Troxler (D)

Traductions

Philippe Rawyler (F)
Grazia Annen (I)

Adresse postale

TCS, Rédaction Touring
Poststrasse 1
3072 Ostermundigen
Tél. +41 58 827 35 00
touring@tcs.ch

Tirage

Edition française: 355 148

Tirage total: 1 111 449

Direction des publications/

Marketing médias

Cumi Karagülle

Annonces

Cédric Martin, +41 79 621 38 32
Roger Müller, responsable ventes
Vanessa Ukoh +41 76 536 81 99
anzeigen@tcs.ch**Abonnement:** Compris dans
la cotisation de membre TCS.
Touring paraît 10 fois par année.**Changements d'adresse:** Prière
de les annoncer directement en
mentionnant votre numéro de
membre: Siège central du TCS,
CP 820, 1214 Vernier,
0844 888 111, info@tcs.chL'ensemble des textes et photos sont
protégés par le droit d'auteur. Toute re-
production, même partielle, nécessite
l'autorisation écrite de l'éditeur. La
rédaction se réserve le droit de ne pas
publier les textes non commandés.

Production

Swissprinters SA
Brühlstrasse 5, 4800 Zofingueimprimé en
suisse

LE QUIZ

Lisez attentivement ce magazine pour pouvoir
répondre correctement à la question suivante.Où se trouvait le siège épiscopal des Vikings
du Groenland?

A

A Tasiilaq, sur l'île
d'Ammassalik

B

Près de Nuuk au pied
du Quassussuaq

C

A Gardhar,
aujourd'hui Igaliku

Prix: 1 bon TCS Voyages d'une valeur de 100 francs

tcsvoyages.chTous les lectrices et lecteurs de Touring de Suisse et du Liechtenstein sont autorisés à participer, à l'exclusion
des collaborateurs TCS et des membres de leur famille. La gagnante ou le gagnant sera tiré au sort et avisé person-
nellement. Aucune correspondance ne sera échangée au sujet du quiz. Tout recours juridique est exclu.Participation gratuite
jusqu'au 21.01.2024 sur
touring.ch/quiz-lecteurs

Lettres de lecteurs

80 km/h sur l'autoroute

Touring 11/2023

Un limitation de vitesse à 80
km/h pour améliorer la fluidité
du trafic sonne bien en
théorie, mais nous avons pu
expérimenter la pratique
pendant six mois sur le tron-
çon avant Bâle. Alors que
certains s'entêtent à rouler à
80 km/h au compteur – donc
75 km/h en réalité –, les
bien-aimés conducteurs
abonnés à la voie centrale
encombrent le trafic avec
leurs 70 km/h et les poids
lourds avec leur tachygraphe
bien calibré perdent patience
et dépassent. Fantastique.
Lorsque que nous avons en-
fin pu rouler à au moins 100
km/h, la situation est reve-
nue à la normale. Il ne reste
plus qu'à espérer que l'Ofro
sache encore faire la diffé-
rence entre la théorie et la
pratique.

R. Affolter @

Touring sans emballage

Touring 11/2023

Quelle bonne surprise de re-

cevoir le dernier magazine
Touring sans pochette plas-
tique. Un bel effort pour
l'environnement qui mérite
d'être souligné. Bravo!

J. Pillard @

J'ai reçu aujourd'hui le nou-
veau Touring par la poste et
voulais simplement faire un
rapide compliment: je salue
l'abandon du film plastique!
Cela correspond aussi au
changement d'image du TCS
et à son grand engagement
pour l'électromobilité.

D. Hunn @

Le Touring est enfin arrivé
dans la boîte aux lettres sans
cet agaçant emballage plas-
tique. Apparemment, il est
possible d'imprimer l'adresse
sur le dos du magazine.
Bravo! C'est un pas dans la
bonne direction.

M. Rindlisbacher @

Errata

Touring 11/2023

La réponse à la question «Le-
quel de ces véhicules atteint
le plus rapidement cent kilo-
mètres-heure?» dans le der-
nier Touring n'est pas tout à
fait correcte. Les dragsters
Top Fuel ne sont pas «aussi
rapides» que la voiture élec-
trique de l'EPFZ et de la
Haute école de Lucerne et
son 0 à 100 km/h en 0,956
seconde, mais nettement
plus rapides. Grâce à leurs
moteurs à combustion V8,
ils peuvent atteindre le 100
km/h en moins de 0,8 se-
conde. A 0,9 seconde, ils at-
teignent déjà les 160.De plus, contrairement à ce
que nous avons écrit, la
Toyota Prius a une étiquette-
énergie A. Nous nous excu-
sons pour ces erreurs.

Rédaction Touring

La rédaction se réserve le droit de raccourcir les contributions. Les lettres
de lecteurs peuvent également être transmises par e-mail: touring@tcs.ch.
Elles sont aussi publiées dans l'édition online de Touring. touring.ch



Même pour



le TCS vous aide.

Avec des conseils complets sur l'e-mobilité

Quelle borne de recharge vous convient le mieux ?
Grâce à nos conseils objectifs, nous vous facilitons
l'accès à l'e-mobilité.

Gratuit pour les membres

**Prenez rendez-vous :
0844 888 333**





Un périple inoubliable
Sur la photo notre Coccinelle se trouve devant la cathédrale de Cefalù avec ses magnifiques mosaïques.



La Sicile en Coccinelle

En 1963, à l'âge de 18 ans, après avoir terminé mes études, j'ai obtenu mon tant attendu permis de conduire. Quelques années plus tard, j'ai pu acquérir une VW Coccinelle, pas toute neuve, mais qui m'a permis de gagner en indépendance, tant sur le plan privé que professionnel – je devais me rendre fréquemment sur des chantiers disséminés dans tout le canton du Tessin.

En 1968, ma Coccinelle m'a conduit jusqu'à mon lieu de mariage, à Castagnola, et l'année d'après, mon épouse et moi décidâmes, non sans une certaine témérité, d'entreprendre le trajet d'environ 1500 km du Tessin jusqu'en Sicile. Dans le sud de la péninsule italienne, les autoroutes étaient alors inexistantes et nous avons emprunté autant que possible des routes panoramiques longeant la mer. Un premier arrêt à Paestum, pour visiter les ruines, et nous voici bientôt en Calabre, atteignant, après



environ 1300 km, la pointe de la botte et le ferry qui devait nous conduire sur l'île depuis Villa San Giovanni.

A l'époque, nous vivions chichement et je n'avais même pas eu les moyens de remplacer mes vieux pneus d'hiver. Nous avons roulé en pleine canicule du mois d'août, tout cela, bien sûr, sans système de climatisation. Notre destination était Cefalù, un village balnéaire et de pêcheurs. De Messine, nous avons commencé notre tour de l'île, qui nous a conduits vers Catane, au pied de l'Etna, puis à Enna, à Taormine et son amphithéâtre, à Agrigente et ses merveilles de la vallée des temples, puis à Palerme, en

traversant la vallée du Belice. Cette région avait subi un grave tremblement de terre l'année précédente, qui n'avait laissé que des décombres et un spectacle de désolation.

Nous sommes repartis sur le ferry qui nous a emmenés à Naples, puis nous avons roulé sans arrêt jusqu'au Tessin. Après ce périple de 4000 km, nous nous sommes promis d'y revenir un jour. Ce que nous avons fait en 1981, avec nos enfants, en constatant avec amertume que certaines personnes rencontrées 12 ans plus tôt logeaient toujours dans des maisons préfabriquées. ◦

Alberto Gadoni

«Nous partons en Coccinelle pour le sud de l'Italie avant d'effectuer le tour de la Sicile.»

Votre première voiture en photo

On n'oublie jamais son premier véhicule, ni les péripéties vécues à son bord. Intrigantes, exaltantes ou émouvantes. Partagez vos anecdotes et envoyez-nous témoignages et photos.

touring@tcs.ch

**Désormais avec
assistance vidéo pour
remise de logement.**



Une
exclusivité
du TCS!



La nouvelle TCS Protection juridique privée.

Nos avocats et juristes vous apportent un soutien complet en matière de droit privé :

- **NOUVEAU et en exclusivité au TCS :** assistance vidéo pour remise de logement
- **NOUVEAU et en exclusivité au TCS :** conseil juridique par écrit et vérification de documents
- **NOUVEAU :** couverture jusqu'à CHF 1,5 million en CH/UE/FL/GB
- Représentation juridique et sécurité financière en cas de litige

Souscrire maintenant avec 20 % de remise de lancement !

0844 888 111

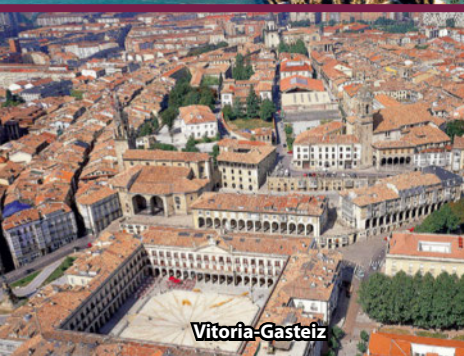
tcs.ch/protection-juridique-privee



Voyage en avion



San Sebastian, une très belle ville



Vitoria-Gasteiz



Laguardia



La Rioja, une fabuleuse région viticole



Dégustations dans
des vignobles de renom

6 jours,
dès

Fr. 1769.-

Offre spéciale
505



Musée Guggenheim, Bilbao

Compris dans le prix!

- ✓ Vol Lufthansa de Genève à Bilbao via Munich et retour, en classe Economy
- ✓ Toutes les taxes d'aéroport, frais et supplément carburant (d'une valeur de Euro 42.-/état 11/2023)
- ✓ Circuit en car tout confort selon programme
- ✓ 5 nuits dans de bons hôtels 4 étoiles
- ✓ 5 x petit déjeuner à l'hôtel
- ✓ 2 x dîner (3 plats) à l'hôtel à Laguardia
- ✓ 1 x dîner (3 plats) dans un restaurant réputé de Bilbao, vin & eau inclus
- ✓ 1 x tour guidé des bars à pintxos, avec dégustation de 4 pintxos et 4 boissons (vin, bière ou boissons sans alcool)
- ✓ 1 x repas du soir (3 plats) dans une Sidrería, près de San Sebastian, avec 1 bouteille de «Sidra» (vin de pomme) ou de «Txotx» (cidre nouveau)
- ✓ 1 x repas vigneron (3 plats) au domaine viticole de Baigorri
- ✓ Visite guidée de Bilbao, avec entrée au musée Guggenheim
- ✓ Entrée au Valle Salado, avec dégustation de sel
- ✓ Balade dans la vieille ville de Vitoria-Gasteiz & visite guidée de Laguardia (Rioja)
- ✓ Dégustation de 2 vins, avec visite du domaine, à la Bodega Marques de Riscal
- ✓ Visite guidée de Pampelune & San Sebastian
- ✓ Assistance de notre propre guide suisse pendant tout le voyage

Rioja & Pays Basque

Circuit fantastique au paradis des saveurs espagnoles

Que diriez-vous de participer à une belle escapade à travers le Pays Basque, une région au sommet de la gastronomie mondiale pour les gourmets et amateurs de bonne chère?

Votre programme de voyage

1er jour – Vol pour Bilbao

Vol Genève-Bilbao via Munich, puis transfert et installation à l'hôtel. Repas du soir dans un restaurant haut de gamme.

2e jour – Marché de la Ribera, musée Guggenheim & bars à pintxos

La matinée débute par la visite guidée du Vieux Bilbao. Nous irons ensuite nous mêler

à l'effervescence de la plus grande halle de marché couverte d'Europe. Après visite du musée Guggenheim, de renommée mondiale. Le soir sera consacré à un tour des bars à pintxos (tapas basques) de la vieille ville, occasion de goûter diverses spécialités accompagnées de vins fins. Nuit dans le même hôtel que la veille.

3e jour – Valle Salado, Vitoria-Gasteiz & Laguardia

Le sel du Valle Salado (Vallée Salée) est un délice - ce dont nous pourrions nous convaincre durant la visite guidée des salines. Vers midi, début de notre passionnante balade à travers la capitale du Pays Basque, Vitoria-Gasteiz. Départ ensuite pour Laguardia, au fil d'un itinéraire au cœur de magnifiques paysages. Repas du soir à l'hôtel.

4e jour – Vignobles de la Rioja

Au programme, journée de dégustation dans la région viticole de la Rioja, avec la visite du célèbre domaine de Baigorri, ponctuée d'une dégustation de vins et d'un bon repas de midi vigneron. L'après-midi, découverte de la Bodega Marques de Riscal, là aussi avec tour guidé et dégustation, avant de rejoindre

Logrono, où vous profitez d'un peu de temps libre. Repas du soir et nuit dans le même hôtel que la veille.

5e jour – Pampelune & San Sebastian

Le chemin de Saint-Jacques de Compostelle nous conduit aujourd'hui à Pampelune, où nous flânon dans la vieille ville chargée d'histoire, avant de repartir pour San Sebastian, Capitale européenne de la Culture 2016, que nous découvrons également lors d'un tour guidé. Et pour clore notre voyage en beauté, c'est un repas du soir dans une Sidrería qui nous attend. Nuit à San Sebastian.

6e jour – Vol retour

Vers midi, transfert à l'aéroport de Bilbao et vols pour rentrer en Suisse.



reka

Economisez encore plus -
Chèques REKA acceptés à 100%!

Places limitées! Réservez illico & profitez!

Tél. 0848 00 77 99

www.car-tours.ch/fr

Choisissez votre date de voyage

6 au 11 avril 2024

2 au 7 octobre 2024

Notre prix spécial pour vous

Prix par personne en chambre double
dans de bons hôtels 4 étoiles
Fr. 1769.-

Non inclus/en option:

Supplément chambre individuelle: Fr. 359.-
Frais de réservation: Fr. 24.- par personne
(supprimés pour les réservations en ligne)

Vols: de/à Genève via Munich

Vénétie, Frioul & Venise

Superbes journées printanières dans l'un des plus beaux coins d'Italie!

Avec super hôtel
Le Soleil ****

car-tours.ch

Magnifiques voyages en groupe avec guide suisse

Un début de printemps parfait: de notre hôtel de Lido di Jesolo, un établissement 4 étoiles très apprécié, nous voilà aux premières loges pour explorer la région en toute décontraction – au fil de la célèbre Route du Prosecco, à Udine et à San Daniele, où nous dégustons le fameux jambon traditionnel. Sans oublier bien sûr la sublime ville de Venise, point d'orgue de notre escapade!

5 jours,
demi-pension incluse, dès

Fr. 599.-

Offre spéciale
120

Voyage exclusif du
17 au 21 mars 2024

Compris dans le prix!

- ✓ Trajet en car spécial tout confort
- ✓ 4 nuits à l'hôtel Le Soleil ****, à Lido di Jesolo
- ✓ 4 x petit déjeuner à l'hôtel
- ✓ 4 x repas du soir à l'hôtel
- ✓ Belle excursion panoramique à Trévise & le long de la Route du Prosecco, avec visite d'un domaine viticole, dégustation de Prosecco & collation
- ✓ 2 x transfert en bateau dans la lagune vénitienne (P. Sabbioni – Place St-Marc / Place St-Marc – P. Sabbioni)
- ✓ Visite guidée de Venise
- ✓ Promenade guidée à Udine
- ✓ Visite d'une fabrique de jambon à San Daniele, avec dégustation de jambon, ¼ l de vin ou ½ l d'eau, pain et grissini
- ✓ Assistance de notre propre guide suisse pendant tout le voyage

Au cœur des vignes de la fantastique Route du Prosecco

Votre programme de voyage

1er jour – Trajet en car spécial tout confort jusqu'à Lido di Jesolo, où nous sommes attendus pour le repas du soir à notre bel hôtel 4 étoiles.

2e jour – Nous rejoignons la jolie petite ville de Trévise, point de départ de notre excursion le long de la Route du Prosecco, célèbre dans le monde entier. Réjouissez-vous de découvrir de doux vignobles et des bourgades romantiques et de déguster des vins pétillants!

3e jour – Découverte ce matin d'Udine, à la faveur d'une promenade dans le magnifique centre-ville. A San Daniele, nous visitons ensuite une fabrique de jambon traditionnelle, occasion d'en apprendre beaucoup sur le sujet et de déguster le jambon «le plus fin» du monde!

4e jour – Après le petit déjeuner, un tour en bateau nous conduit directement au cœur de Venise, où un tour guidé nous attend, ainsi que du temps libre pour que vous puissiez explorer la ville au gré de vos propres envies.

5e jour – Petit déjeuner avant d'aborder le voyage retour, la tête et les bagages remplis de beaux souvenirs.



Magnifique ville de Venise



Petit déjeuner avec vue mer



Votre date de voyage

17 au 21 mars 2024

Notre prix spécial pour vous

Prix par personne en chambre double

à l'hôtel Le Soleil ****,

Lido di Jesolo **Fr. 599.-**

Non inclus/en option:

Supplément chambre individuelle: Fr. 199.-

Frais de réservation: Fr. 24.- par personne (supprimés pour les réservations en ligne)

Choisissez votre lieu de départ:

Genève, Lausanne, Yverdon, Bienne, Martigny, Montreux, Fribourg, Neuchâtel

reka

Economisez encore plus -
Chèques REKA acceptés à 100%!

Places limitées! Réservez illico & profitez!

Tél. 0848 00 77 99

www.car-tours.ch/fr