



Amical 'Echos

LE BULLETIN D'INFORMATION DE L'AAA/MU

Sommaire:

- Page 1 : Edito
- Page 3 : les Echos de l'Amicale
- Page 7 : Sorties/ Voyages
- Page 21: Infos Pratiques
- Page 22: Infos Santé
- Page 26: Quelques Nouvelles de l'Espace
- Page 30: Nouvelles de la Société
- Page 32: Le sujet du Semestre
- Page 36: Les jeux
- Page 40 : Solutions des jeux

Ils ont participé à la rédaction de ce numéro :

J.BENTAMER
D. BOUCHE
P. BRONNE
D. COQUOIN
H. FERY
G. LALANDE
B. LALLEMANT
P. MANTRAND
A. MOTET
A. RADET
S. MURE
C. VALLET

L'Editorial



L'année 2019 touche à sa fin. Nous approchons d'une date anniversaire, celle des 40 ans de la fusée Ariane qui le 24 décembre 1979 prenait son envol.

Vous êtes nombreux à avoir participé à ce programme et à ses évolutions.

Mardi 26 novembre une Ariane 5 clôturait les derniers tirs de 2019 avec le 250^{ème} vol Ariane.

La saga continue avec le lanceur Ariane 6 et vous êtes déjà nombreux à vous être inscrit à la visite du nouveau bâtiment d'intégration.

En 2020 plusieurs rendez-vous, tout d'abord celui du traditionnel banquet le samedi 25 janvier suivi notre assemblée générale ordinaire positionnée au mardi 18 février et bien entendu nous attendrons avec impatience le premier lancement Ariane 6 qui devrait avoir lieu au cour du second semestre de 2020.

D'ici là je vous souhaite passer de très belles fêtes de fin d'année.

Amitiés à Tous

Ils nous ont rejoints

Nous leur souhaitons à tous la bienvenue

BARRUET Philippe & Claudine
 CHICOT Serge & Violaine
 DORDOIGNE Roger & Véronique
 JARDIN Bruno & Bertile

Ils nous ont quittés



BELON Jean-François (novembre 2019)
 BRETON Jean-Pierre (date inconnue)
 CALABRO Max (novembre 2019)
 FARO Bernard (juin 2019)
 LARROQUE Claude (octobre 2019)
 MALPAUX Raymond (août 2019)
 MICHAUD Gérard (novembre 2019)
 MILLET Gatienne (date inconnue)
 WIECZOREK Sylvestre (novembre 2019)

Les Echos de l'amicale

RAPPEL DE QUELQUES REGLES

Au niveau des documents attachés aux sorties et aux voyages, n'oubliez pas :



- de remplir la totalité de la « FICHE D'INSCRIPTION » (N° de téléphone, immatriculation du véhicule restant au parking, si vous prenez le car)
- de mettre votre chèque du montant exact titulaire ou invité pour la SORTIE
- de l'acompte total demandé pour l'inscription au VOYAGE
- de joindre la copie : CNI ou PASSEPORT si demandée
- de conserver la souche où sont notées les coordonnées de l'Interlocuteur

Le jour de la sortie ou du départ en voyage vous devez :

- arriver avant l'heure du rendez-vous au parking si vous prenez le car
- arriver avant l'heure de rendez-vous, sur le lieu précisé, si vous ne prenez pas le car
- téléphoner à l'accompagnant si vous avez le moindre problème vous empêchant d'être à l'heure du rendez-vous

Avant de quitter votre domicile :

- assurez-vous d'avoir tous vos documents d'identité (CNI, passeport)
- assurez-vous d'être en possession de tous vos bagages

Vous devez savoir qu'aucun départ en retard ne peut être admis, surtout et particulièrement, s'il s'agit d'un transfert vers un aéroport ou une gare



EN CE QUI CONCERNE LES ASSURANCES

Pour les sorties, votre adhésion à l'AAA/MU ne vous apporte aucune couverture d'assurance complémentaire.

Pour votre sécurité financière vérifiez donc que vous êtes bien titulaire d'une assurance en Responsabilité Civile.

L'assurance Individuelle Accidents Corporels est fortement recommandée, ainsi que l'assurance villégiature..

Pour les voyages, l'amicale prévoit dans les contrats avec les organismes une assurance en cas d'annulation, d'accident, d'hospitalisation et de rapatriement.

Les Echos de l'amicale

Les modalités d'accès pour les sorties & voyages

Les participants, membres de l'Amicale, rentrent et sortent avec leur véhicule, comme avant, par le **POSTE S13** ;

Nouveau lieu de stationnement : **PARKING P10** (circuit orange sur le plan)

Les **autocaristes** rentrent par le **poste principal** aux heures ouvrées (de 7h15 à 20h30)

Les **autocaristes** stationnent au **portail piste** avant son ouverture en dehors des heures ouvrées (circuit bleu)



Les Echos de l'amicale

3 dates importantes en ce début 2020
Nous espérons vous retrouver très nombreux pour ces
rencontres amicales

Le mardi 21 Janvier 2020, la traditionnelle galette à Becheville



BANQUET ANNUEL de l' AAA/MU



Comme chaque année, le Bureau et la Commission Animation vont mettre tout en œuvre pour vous concocter une journée conviviale alliant le plaisir gustatif et celui de nous retrouver !

Tout le déroulement de cette journée vous sera communiqué en fin d'année avec la fiche d'inscription habituelle.



ASSEMBLEE GENERALE



Les Echos de l'amicale

Le Mølkkky c'est quoi ?



Le Mølkkky est devenu un jeu d'adresse très célèbre en France depuis 2-3 ans, Voici quelques informations utiles pour jouer : Le but du jeu est de **faire tomber les 12 quilles en bois à l'aide du Mølkkky** (un rondin de bois) comme au bowling et de réaliser un score total de 50 points. Simple ? Pas si sûr mais fous rires garantis !

- Un mix de bowling, pétanque et billard tout pour faire un jeu convivial et fun !
- De 2 à 10 participants -> idéal pour jouer en famille, en couple ou entre amis !
- Accessible à tous à partir de 6 ans. Un jeu de plein air à emporter partout avec soi !

Si vous aussi comme des milliers de personnes souhaitez **jouer au Mølkkky**. Venez découvrir le Mølkkky, un jeu de quille finlandaise accessible à tous

L'Amicale vous propose de venir découvrir ce nouveau jeu le Mardi 12 Mai 2020

Rappel des Règles du jeu de MOLKKKY

Début de partie:

Le premier joueur de l'équipe lance le Mølkkky sur le groupe de quilles en essayant de les faire tomber, ensuite c'est au joueur de l'équipe adverse de jouer, ainsi de suite, toujours lancer le Mølkkky par-dessous.

Les quilles tombées:

Si une quille tombée repose partiellement sur une autre quille ou sur le Mølkkky, elle n'est pas prise en compte dans le score. Après un lancer, les quilles sont remises debout par la pointe à l'endroit précis où elles sont tombées.

Marquage des points:

Une seule quille tombe, le score = le nombre inscrit sur la quille.

Si plus d'une quille tombe, le score = le nombre de quilles tombées.

Fin de la partie:

Si un joueur ne marque aucun point il passe son tour. La partie se termine lorsqu'une équipe obtient exactement 50 points. Si une équipe marque plus de 50 points, son score redescendra à 25 points et elle continuera à jouer.

Le règlement complet du MOLKKKY est consultable sur Internet : www.ff-molkky.fr

Sorties et Voyages

Du 21 au 28 mai 2019, voyage en Italie du Nord, une semaine merveilleuse de Milan à Venise

Deux jours à **Milan** avec les visites du **château Sforzesco**, le théâtre **de la Scala** et son musée où se trouvent des souvenirs de Toscanini et Verdi, et de nombreux costumes de scène, le musée Léonard de Vinci, la pinacothèque de Brera, installée dans un palais du 17^{ème} dans la cour duquel se trouve une statue de Napoléon en César par Canova. Nous y admirerons principalement des peintures de Véronèse, Mantegna, Tintoret, Bellini et Raphaël.



Le grandiose **Duomo**, de style gothique flamboyant, a été construit du 14^{ème} au 16^{ème} s. Son intérieur est d'une austère simplicité, avec 5 nefs séparées par 52 colonnes d'une hauteur prodigieuse. L'extérieur est hérissé de pinacles clochetons et de 2245 statues de marbre blanc. Nous sommes montés par ascenseur aux terrasses, pour admirer les dentelles de pierre et voir de près les statues et sculptures insoupçonnables d'en bas.

Ensuite **Bergame**, bijou du nord de l'Italie, datant du 1^{er} siècle A.D. qui est entourée de remparts vénitiens. Nous abordons la ville haute et ses trésors grâce au funiculaire. Le lieu le plus remarquable, la **Basilique Ste Marie Majeure** (12^{ème} s.) dont l'intérieur remanié dans le style baroque au 16^{ème} siècle, offre une riche décoration : stucs et ors, splendides tapisseries florentines, fresques et un étonnant confessionnal.

Cette ancienne ville romaine, sous domination de Venise pendant presque 4 siècles, s'est alors dotée de nombreux édifices. Notre promenade nous a menés vers des vestiges du temple du Capitole, jusqu'à la place de l'énorme **Duomo** de marbre blanc.



Fondée au 1^{er} siècle B.C. le long du fleuve Adige, **Vérone** est une ville musée où se côtoient monuments romains, gothiques et renaissances. **L'église St Zénon**, l'une des plus belles églises romanes d'Italie du Nord, avec son décor de bandes lombardes, son porche abritant d'admirables portes de bronze, la nef très haute, coiffée d'une charpente en berceau continu. Le maître autel est surmonté d'un splendide **tryptique de Mantegna** 15^{ème} s.

La crypte est une véritable forêt de colonnes et chapiteaux sculptés.

Après avoir admiré les arènes, parmi les plus grandes du monde romain, nous traversons la place des herbes avec sa fontaine de la Madone de Vérone et sa colonne St Marc. La place est entourée de palais et maisons encore ornés de colonnes de marbre et de fresques. Mais, nous n'avons pu quitter Vérone sans aller à la **maison de Juliette** voir le fameux balcon.

Ensuite, une belle balade en bateau sur **le lac de Garde**. Deux vedettes sont à notre disposition. Depuis le lac, jolie vue sur la ville de **Sirmione** et sa forteresse du 13^{ème} construite par les Scaligeri. Le pilote stoppe le bateau au-dessus des sources chaudes. Dommage que nous n'avons pas prévu les maillots de bain! Au retour, nous avons vu les gigantesques vestiges de la villa romaine du poète Catulle. Sirmione aussi est la ville où résidait La Callas.

Sorties et Voyages

Vicence, ville aux cent palais, dont de nombreux ont été édifiés par Andréa Palladio, le dernier grand architecte de la renaissance. Nous avons admiré le panorama sur la ville et la plaine de Vénétie depuis l'esplanade de la **Basilique du Mont Berico**. A l'intérieur de cette église magnifique se trouve la toile de Véronèse « Cène de St Grégoire », 1572.

Le théâtre Olimpico de bois et de stucs dessiné par Palladio et terminé par Scamozzi, est admirable par ses gradins et surmonté d'une colonnade qui porte des statues et la scène admirablement décorée de niches, colonnes et statues qui laisse entrevoir d'étonnantes perspectives en trompe l'œil.



L'ancienne cité romaine de **Padoue** est une ville d'art et de pèlerinage. Padoue est aussi célèbre pour son Université fondée au 13ème s. où enseigna Galilée. Suite à une longue promenade dans les ruelles médiévales, nous avons visité la basilique St Antoine qui évoque St Marc de Venise avec ses coupoles byzantines. Le maître autel orne des bronzes de Donatello.

A la chapelle du Saint, chef d'œuvre de la renaissance, on admire des magnifiques hauts reliefs du 16ème s. Dans la chapelle des Scrovegni, Giotto a peint 39



A Fanzolo, la **Villa Palladienne EMO** est une demeure modèle d'une villa-ferme. Restée dans la même famille pendant 5 siècles, elle a été construite par Palladio.

La maison seigneuriale est surélevée contrairement aux ailes des communs, très longues, signe évident de la prospérité de ces propriétaires terriens. La sobriété de la façade contraste avec le faste de la décoration intérieure. Les fresques de Battista Zelotti sont des allégories de la mythologie antique et des arts. La Villa **BARBARO** à Maser a été construite pour les frères Barbaro, par Palladio en 1560. L'intérieur a été décoré d'un admirable ensemble de fresques par Véronèse. C'est le plus beau décor qu'une villa de Vénétie ait jamais reçu. Palladio a créé à partir d'un nymphée creusé au bas de la colline, un système sophistiqué permettant l'approvisionnement en eau de la villa, des jardins et des cultures.



Important centre agricole et industriel, **Trévise** a conservé sa vieille ville où on trouve de beaux édifices de style vénitien le long d'étroits canaux. Son église St Nicolas est ornée d'épaisses colonnes avec des magnifiques fresques. Nous arrivons en bateau privé à **Venise**, la « Sérénissime ». Notre hôtel, situé en centre-ville était idéal pour permettre une promenade nocturne où nous avons pu, soit faire de belles découvertes, soit rappeler de très beaux souvenirs. Le lendemain, sous la pluie et avec un temps très frais, nous sommes allés à pied jusqu'à la **place St Marc** par des ruelles et de nombreux petits ponts. La ville est déjà très animée et les ateliers d'entretien des gondoles sont en pleine activité. Nous passons devant le théâtre de La **Fenice**, et continuons par des rues commerçantes (magasins et fabriques de masques et de costumes de carnaval).

Sorties et Voyages



Construit entre les 11ème et 15ème siècles la **Basilique Saint Marc** reflète tous les styles : byzantin, roman, gothique et renaissance. Marbres et mosaïques à fond d'or d'une magnificence extraordinaire, un portail central surmonté des célèbres chevaux de bronze, et à l'intérieur d'éblouissant, marbres, porphyres et mosaïques sur fond d'or. Ensuite, nous sommes passés devant l'étonnant escalier en colimaçon du **Bovolo**, et, en longeant le grand canal nous arrivons au pont du Rialto

Le **palais des Doges**, de style gothique vénitien construit au 12ème s. était la résidence des Doges, le siège du gouvernement, une cour de justice et une prison. La façade de la cour est ornée de splendides sculptures de style renaissance. Les appartements des Doges ont été magnifiquement décorés par Véronèse et Le Tintoret.

Dans la salle du grand conseil on citera « le Paradis par Tintoret », composition de 22m sur 7). La visite se termine par la traversée du pont des soupirs, qui relie le palais aux prisons, où séjourna Casanova.

Pour clore cette belle journée, une promenade en vaporetto sur le grand Canal, bordé de palais plus splendides les uns que les autres.

Notre séjour en Italie et à Venise se termine par la visite du musée de la **Gallerie dell' Accademia** qui possède une belle collection de peintures de l'école vénitienne : Bellini, Mantegna, Lotto, Tintoret, Titien, Carpaccio, Canaletto, Guardi.....

Après le déjeuner dans une pizzeria, direction l'aéroport et retour aux Mureaux.

Danielle COQUOIN & Henri FERY



Sorties et Voyages

La Norvège du 18 au 28 juin 2019



Notre groupe de 38 personnes s'envole pour Oslo tôt le matin pour un séjour de 10 jours.

Voici le parcours. (photo 1)



Depuis **Oslo**, c'est la direction plein ouest vers **Bergen**, puis remontée vers le Nord en passant par **Boverdalen** (dans les montagnes), par **Molde**, par **Trondheim**, par **Bodo** (après une nuit en train et le passage du cercle polaire), par **les îles Lofoten** (après une traversée en bateau), par **Narvik** (célèbre pour la bataille en 1940), par **Tromsø** (appelée le « Paris du Nord » ; le cuirassé allemand Tirpitz y fut détruit à proximité en 1944), et enfin **le Cap Nord**. Le retour vers Oslo est fait en avion.

Si la distance du Sud au Nord de la Norvège fait 1750km, le trajet en bus représente environ 4000km. En effet, les routes en Norvège sont très sinueuses à cause des montagnes et des fjords ; les temps de parcours sont longs malgré un réseau routier en bon état et plus de 900 tunnels, dont celui de **Laerdal à Aurland** que nous avons pris : c'est le tunnel routier le plus long du monde avec 24.5km ; pour casser la routine, 3 cavernes lumineuses y ont été creusées.

Nous avons ainsi pu admirer les différents paysages norvégiens : des forêts et des prairies au Sud et en basse altitude avec des bords de routes fleuris de nombreux lupins roses et mauves, une végétation plus rabougrie en allant vers le Nord en montant en altitude (la taïga), et enfin au Nord et en altitude (au-dessus de 1000m) la toundra avec seulement des lichens, des lacs de montagne encore partiellement gelés et des glaciers, de nombreuses **cascades** (par exemple celles de **Vorigfossen** hautes de 182m)

Le mot Norvège vient du viking et veut dire le « chemin du Nord ». La Norvège, dont la superficie égale à 2/3 de celle de la France, est plus de 10 fois moins peuplée (5 600 000habitants). Autrefois assez pauvre, la découverte de pétrole et de gaz en Mer du Nord a permis à la Norvège d'avoir aujourd'hui un niveau de vie parmi les plus élevés au monde. Mais, tout est assez cher ; par exemple, 1 demi de bière vaut couramment plus de 10€.

La Norvège a une histoire assez mouvementée. D'une royauté indépendante dans les années 1000, elle passe ensuite sous domination danoise. Elle est rattachée à la Suède par Napoléon en 1810. Le Maréchal Jean-Baptiste Bernadotte devient roi en 1818. La Norvège devient définitivement indépendante en 1905. La Norvège est un pays très écologique et très propre qui lutte contre toutes les pollutions. Par exemple, il n'y a pas de publicité sur les routes et pas de musique dans les supermarchés. Mais la Norvège poursuit avec l'Islande et le Japon la chasse à la baleine, ce qui a fait dire à notre guide : « on tue des baleines pour farder des « thons » » ! Grâce au Gulf Stream, la Norvège a un climat assez tempéré sur les côtes. Mais le temps est très froid à l'intérieur. Malgré une réputation d'un climat pluvieux, nous avons eu une météo plutôt clémente avec assez peu de pluie. Les Norvégiens ont une attitude pleine de bon sens par rapport à la météo : « il n'y a pas de mauvais temps, mais simplement de mauvais vêtements ». L'alimentation est beaucoup à base de poissons, de boulettes de viande et de pommes de terre qui remplacent souvent le pain.

Sorties et Voyages



Photo 2: l'avenue Karl Johans à Oslo

La capitale **Oslo** compte 680 000 habitants avec la banlieue. Tout le centre avec les pôles d'intérêt peut être facilement visité à pied. On a eu la chance de pouvoir le faire sous le soleil. Oslo est une ville très animée et très fleurie à la bonne saison. On a découvert :

- l'avenue Karl Johans (les Champs Elysées locaux) avec en perspective le château royal entouré d'un très beau parc (photo 2),
- le parlement, le théâtre national, le très moderne nouvel opéra bâti sur l'eau,
- la mairie (bâtiment de 1950 un peu austère en briques rouges). C'est ici qu'est remis le prix Nobel de la Paix chaque année,
- la citadelle du 13^{ème} siècle où les rois sont enterrés.

Sur la **presqu'île de Bygdoy**, dans les environs d'Oslo, on a visité le musée entièrement dédié au navire Fram (ce qui veut dire « en avant ») qui a permis à **Nansen** d'aller au pôle Nord de 1893 à 1896, et à **Amundsen** d'aller au pôle Sud entre 1910 et 1912. On a aussi visité le musée des bateaux vikings où sont exposés 3 drakkars avec une tête de dragon. On a apprécié, sur la **colline Holmenkollen**, la visite du grand tremplin de saut à ski.

L'ascenseur permet d'accéder au haut du tremplin, ce qui donne une vue impressionnante sur bas du tremplin et une vue panoramique sur Oslo. Il y a ici le plus vieux musée de l'histoire du ski au monde. Le **parc Vigeland** (du nom du sculpteur Gustav Vigeland) qui rassemble plus de 200 sculptures, en bronze et/ou en granit, représentant les

cycles de la vie humaine.

Bergen est la 2^{ème} ville de Norvège avec 280 000 habitants. Elle a été fondée en 1070 et est bâtie sur 7 collines. Le funiculaire qui monte à 320m offre un très beau panorama sur la ville. Bergen est célèbre pour le quartier hanséatique avec de vieilles maisons en bois colorées (photo 3).



Photo 3 : Vieux quartier hanséatique de Bergen

Trondheim est la 3^{ème} ville de Norvège avec 170 000 habitants. Elle a été la capitale de la Norvège au 13^{ème} siècle. Le parvis de la **cathédrale de Nidaros** est le km 0 des routes de Norvège.

La visite à pied nous a permis d'admirer les vieilles maisons en bois colorées sur pilotis, ainsi que le quartier branché avec des restaurants et des bars installés dans d'anciens locaux industriels. On peut voir le seul ascenseur à bicyclettes du monde, dénommé le Trampe. Le plus

célèbre des très nombreux fiords est certainement le **Geirangerfjord** entre Bergen et Molde (photo 8), Il n'est certes pas le plus grand, mais il est le plus romantique

car très encaissé avec des montagnes abruptes de 1500m le surplombant. Aucune route ne le longe ; c'est donc par bateau que nous l'avons découvert avec ses célèbres cascades, les « **7 sœurs** » d'un côté et le « **prétendant** » en forme de bouteille lui faisant face de l'autre côté.

Une traversée de 3h en bateau sur le Vestfjord nous a permis de rejoindre le Sud des **Iles Lofoten**. Cette traversée a paru très longue pour les personnes ayant le pied marin mal assuré

Sorties et Voyages



Photo 8: le Geirangerfjord avec les "7 soeurs"

Ces îles ont un climat tempéré et sont un petit paradis : paysages de collines se reflétant dans l'eau, de prairies couvertes de fleurs blanches et jaunes, de villages de pêcheurs avec des maisons sur pilotis (les « rorbu » en norvégien) et des maisons aux toits végétalisés fleuris, des petites plages avec du sable blanc et des eaux cristallines (mais eau froide peu compatible de la baignade), des supports en bois pour faire sécher les morues (photo 6 & 7).



Photo 6

Après une nuit, le retour sur la Norvège continentale est fait par le passage d'un pont impressionnant pour rejoindre Narvik



Photo 7: séchage de morues dans les îles Lofoten

Le passage du **cercle polaire** a été fait vers 7h du matin dans le train de nuit nous emmenant de Trondheim à Bodø. L'endroit du cercle polaire est matérialisé par un petit monument en pierre visible du train. Le cercle polaire est une ligne virtuelle qui indique le fait qu'au-delà il y a au moins un jour de 24h en été et une nuit de 24h en hiver.

Le cap Nord est le point le plus au Nord de la Norvège continentale. Nous y sommes arrivés un peu après 22h dans un paysage de toundra (avec des rennes mangeant les lichens) et une météo assez favorable qui nous permettait d'espérer de la clarté à minuit (photo 4).

Malheureusement, la météo s'est vite dégradée ; il a fallu faire vite pour la photo souvenir (photo 5), et à minuit, on a eu droit à la tempête avec du vent et du brouillard. Cela n'a pas empêché à beaucoup d'entre nous de lever le petit verre traditionnel pour fêter cet instant.



Sorties et Voyages



Photo 5: le groupe au Cap Nord à 23h

Conclusion

La riche Norvège nous est apparue très attachante, avec des paysages variés et magnifiques, avec un peuple accueillant mais affirmant son identité, avec une fibre écologique en pointe, avec une réglementation partout présente parfois tatillonne. **Charles VALLET**



Le tremplin à ski Holmenkollen à Oslo



Drakkar du musée des bateaux vikings

Sorties et Voyages

Sorties parisiennes Visite du Grand Rex et Manufacture des Gobelins

Lors de chacune de ces deux journées, 49 adhérents ont profité pleinement de la rencontre improbable et fort instructive des arts du cinéma et de la tapisserie.

Arrivés sur les Grands Boulevards à 10 heures, nous avons visité en matinée le Grand Rex, qui contient la plus grande salle de cinéma européenne en activité, avec une capacité de plus de 2700 places. Le décor "Art Déco" n'a pas pris une ride depuis son ouverture le 08 décembre 1932. La projection du "Grand Bleu" en 1988 sur le grand écran de 300 m² a rempli la salle durant 3 ans.

Après un détour sur la terrasse pour admirer Montmartre et les toits parisiens, nous sommes partis en coulisses pour une initiation ludique au tournage d'un film dont nous fûmes les étoiles : prise de vue en studio, doublage vocal, incrustation d'images, effets spéciaux, bande sonore, montage, ... ce qui nous a valu les honneurs bluffants de la Grande Salle !

Le déjeuner au restaurant "Les Noces de Jeannette" fut particulièrement apprécié avant de prendre le car pour rejoindre la Manufacture des Gobelins dans le XIII^{ème} arrondissement.



Le Groupe devant la Manufacture et la statue de Colbert

La Manufacture des Gobelins fut créée par Colbert en 1662 pour doter le royaume d'une industrie souveraine, apte à satisfaire les besoins des Monuments Nationaux en tapis et tentures. Nos deux conférencières nous ont fait visiter les ateliers et expliqué les trois techniques de tissage utilisées : la "Haute Lice", où les métiers sont verticaux, la "Basse Lice", où les métiers sont horizontaux, et la "Savonnerie" (du nom du bâtiment qui était précédemment utilisé pour fabriquer les savons) où les tapis à fils plus longs sont confectionnés sur des métiers à haute lice. La qualification d'un licier nécessite 4 ans d'apprentissage. Notons que 14500 nuances de couleur sont disponibles. La renommée des Gobelins est affirmée par les 80 artistes qui inventent et élaborent les tentures et tapis originaux, qui "tombent des métiers" à raison de quelques unités par an. Ces œuvres magistrales sont destinées à décorer les 600 Palais de la République et à exécuter les commandes étrangères. Enfin, nous avons admiré les magnifiques tapisseries anciennes des Gobelins et les sublimes mobiliers en marqueterie de pierre dure, qui sont parfaitement conservés depuis plus de trois siècles par la Manufacture, dont c'est aussi le rôle, et qui font l'objet d'une exposition temporaire dans le hall.

Retour aux Mureaux en soirée avec plein d'images et de souvenirs enchanteurs.

Bernard Lallemand

Sorties et Voyages

Randonnée à Lyons la Forêt

En ce jour du 06 juin 2019, 63 adhérents ont participé à la randonnée de 9 km dans la forêt de Lyons la Forêt.

Une dizaine de participants ont eu la possibilité de marcher sur 5 km.

Balade très agréable, le soleil était au rendez-vous, la pluie s'est invitée pendant le déjeuner.

Après un bon repas, nous avons repris le car pour nous rendre au château de Fleury la Forêt.



Château de Fleury la Forêt

Ce château est classé monument historique.

L'histoire du château de Fleury commence au XVI^{ème} siècle. C'est sur les terres de Fleury la Forêt acquises à François-Georges de Bricqueville, que Pierre de Courcel débute sa construction en 1595.

Au siècle suivant, le château passe aux mains de la famille de Caumont, lorsque son héritière et petite-fille Roberte de Coursel épouse I Charles de Caumont. Mais en 1643 l'édifice est ravagé par un incendie, qui détruit la plupart des meubles et revêtements.



Aux XVIII^{ème} et XIX^{ème} siècles

Deux ans plus tard, la famille Dauger cède son château à celle de Combault d'Auteuil, qui le conserve jusqu'en 1859. Date à laquelle M. Sanguier en fait à son tour l'acquisition, avant de le revendre, trente-ans après à M. Peynaud.

Occupé par l'armée allemande durant la Seconde Guerre mondiale, le château de Fleury se trouve dépourvu de résident à la fin du conflit. Ce n'est qu'en 1978 qu'il retrouve des acquéreurs, la famille CAFFIN, qui réalise de nombreux travaux de restauration. En 1993, le château est alors classé « Monument Historique »

La guide nous commente la visite du château, aux cuisines on peut y voir 177 objets de cuivre (qui sont astiqués 2 fois l'an), un musée de la poupée ancienne, visite du lavoir et de la chapelle et pour terminer petite balade dans le parc.

Il est temps de reprendre le car, direction les Mureaux



D.

Danielle Bouché



Sorties et Voyages

Val de Loire 3 – 4 juin 2019 Chambord – Cheverny – Zoo de Beauval

Jour 1

Après un départ matinal, arrivée à Chambord.

Visite du château dont l'architecture exceptionnelle, voulue par François 1er, a représenté la renaissance française à travers le monde.

Escalier à double révolution, au premier étage, plafonds à caissons aux armes de François 1er dont la célèbre salamandre, et magnifiques tapisseries. Appartements meublés du XVIII. Cuisines et entresols s'offrent à nous par des escaliers dérobés. Depuis les terrasses, jolie vue sur les jardins à la française, imaginés sous Louis XIV et restaurés en 2017.



Déjeuner dans l'orangerie de Cheverny, puis visite du château, habité depuis 6 siècles par la même famille. Les appartements témoignent de l'art de vivre à la française et recèlent des trésors : tapisseries des Gobelins et des Flandres, commode style Boulle, horloges de précision.

On se promet de revenir pour profiter des 100 ha du parc, où se trouve le chenil d'une meute d'une centaine de chiens de chasse à courre.

Avant de rejoindre notre hôtel, visite d'une cave troglodytique où nous attend, après une promenade dans les immenses galeries, une dégustation de vins et de produits régionaux.



Sorties et Voyages

Jour 2

Zoo de Beauval

Visite libre de ce magnifique zoo situé à St Aignan dans un parc de 40 ha avec ascenseurs et téléphérique. Il ne faut pas moins d'une grande journée pour admirer les 10000 animaux (600 espèces) dont les vedettes sont les pandas géants de Chine et leur bébé Yuan Meng (40 kg!!!!), ainsi que le spectacle des oiseaux en vol libre (plus de 500) et celui des otaries.



Retour aux Mureaux en fin de soirée.
N'hésitez pas à consulter le site internet AAAMU où vous trouverez l'ensemble des photos de Henri.
A bientôt pour une prochaine escapade.

Henri FERY et Danielle COQUOIN.



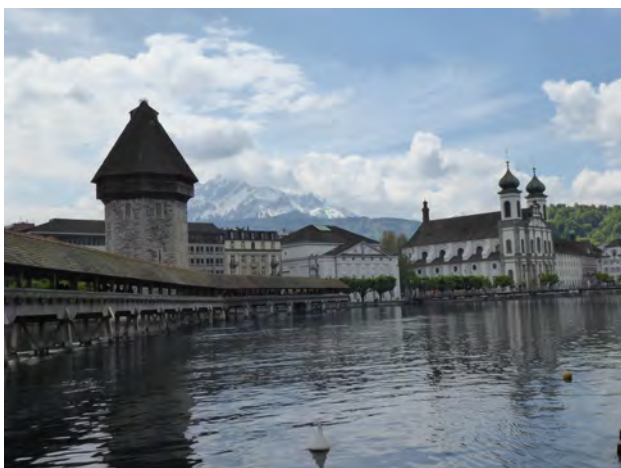
Sorties et Voyages

LA SUISSE ET SES TRAINS DU 7 AU 13 MAI 2019

Voyage spectaculaire en Suisse à bord de quelques trains de légende : paysages alpins grandioses, montagnes enneigées, lacs, glaciers, villes célèbres et villages pittoresques.

On s'arrêtera d'abord aux hospices de Beaune, un hôpital pour les « pôvres » crée en 1443 par Nicolas Rolin, le chancelier des Ducs de Bourgogne. C'est une magnifique construction de style gothique flamboyant avec sa célèbre toiture en tuiles vernissées. L'hôpital sera actif jusqu'en 1971. Son domaine viticole permet encore aujourd'hui de financer son entretien. Après un déjeuner sur place, nous reprenons la route jusqu'à Crozet, dernière halte en France. Le lendemain, nous roulons jusqu'à Genève, ville superbe entourée de montagnes située dans la baie où le Rhône quitte le lac Léman. Sur la rive droite, grands hôtels et restaurants. Sur la rive gauche, la vieille ville, le quartier des affaires et la cathédrale Saint-Pierre. Elle est aujourd'hui protestante et a perdu ses statues et décors depuis la Réforme. Seuls les vitraux ont été épargnés ainsi que la chaise de Calvin et le mausolée du Duc de Rohan. Cachée au fond de la nef, la Chapelle des Macchabées a été magnifiquement restaurée.

Nous empruntons de vieilles ruelles menant à de belles places. Au cours de la visite, le guide nous rappellera que la Suisse est constituée de 26 cantons, chacun possédant un gouvernement et un parlement, regroupés pour former une Confédération.



Nous repartons vers Montreux, ville très connue pour son festival de jazz, située dans le canton de Vaud. Et nous embarquons à bord du « Goldenpass Panoramic », le premier train entièrement panoramique qui ait circulé au monde. Les lignes et les tunnels impressionnants furent installés déjà pour les touristes entre 1901 et 1905. Un chef d'oeuvre de technologie ! Nous découvrons des paysages grandioses d'une richesse et d'une diversité incomparables ! Ensuite, la ville de Gruyère, ce petit bourg médiéval situé dans le canton de Fribourg. Son château du 13ème siècle qui domine la colline. On y vend bien sûr son fameux fromage !

Nous reprenons notre route le lendemain pour Tasch, où une navette ferroviaire nous dépose à Zermatt, village sans voiture au pied du mont Cervin, ce charmant village de montagne avec ses vieux chalets traditionnels et ses nombreux magasins. Nous visitons le musée du Cervin qui nous plonge dans l'histoire culturelle et sociale des habitants de la région au XIXème siècle et nous rappelle avec émotion la première ascension du Cervin en 1865 au cours de laquelle quatre des sept alpinistes de la cordée ont trouvé la mort .



Sorties et Voyages



Le lendemain à Brig, nous embarquons à bord du « Glacier Express » appelé le train rapide le plus lent du monde. Avec sa crémaillère il serpente à travers les Alpes sur des ponts et sous des tunnels impressionnants le long de parois escarpées. On découvre là encore de magnifiques panoramas, des sommets enneigés, des forêts, des villages pittoresques dans des vallées isolées, des lacs et des glaciers, les sources du Rhône et du Rhin. C'est, un voyage grandiose au milieu d'une nature remarquablement préservée.

On traverse le Canton des Grisons, le canton le plus grand de Suisse. Arrivés à Chur (ou Coire), on visite la ville, la ville la plus ancienne de Suisse, chef lieu du canton des Grisons. Depuis ses ruelles tortueuses on aperçoit les montagnes toutes proches, son château épiscopal et sa cathédrale. Le « Bernina Express » sera le dernier train panoramique qui nous conduira dans des paysages enneigés spectaculaires. Inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO, c'est un ouvrage d'art fait de tunnels, de ponts, de virages et de précipices impressionnants.

Sans crémaillère, il effectue l'itinéraire le plus élevé jusqu'à 2253 mètres d'altitude. La ligne de chemin de fer se hisse au milieu des neiges, des congères et des glaciers puis redescend doucement à travers montagnes et vallées. Isolés dans cette blancheur étincelante qui nous transporte dans un autre univers.



Notre autocar qui nous conduit à Saint-Moritz, où nous visitons la ville, l'une des plus anciennes stations de sport d'hiver qui a attiré la « haute société » dès 1864 avec ses nombreux palaces, ses cures thermales, son casino et ses compétitions de skis, de polo sur glace ou de bobsleigh. Elle a accueilli les jeux olympiques d'hiver en 1928 et 1948. En remontant par le col Ospizio une « tempête de neige » nous surprend au milieu d'un parcours sinueux ! Pas un chuchotement pour ne pas troubler notre chauffeur ! Quelle aventure !

Nous passons la nuit à Lucerne. Le lendemain nous visitons Zurich, capitale commerciale, financière et industrielle de la Suisse et la ville la plus peuplée du pays ! Située au bord du lac, et sur les rives de la Sihl et de la Limmat, elle est réputée pour être la ville la plus chère du monde avec ses grandes avenues, ses luxueux magasins et ses grands hôtels. Mais c'est aussi un centre historique. Napoléon joua un rôle déterminant en Suisse pour définir les frontières du pays, unir ses 22 cantons (aujourd'hui il y en a 26) et fixer la neutralité perpétuelle de la Confédération Helvétique.

De retour à Lucerne, nous visitons la ville située au bord du lac des Quatre Cantons. Au cœur de la vieille ville, nous traversons le célèbre Kapellbrücke, le plus vieux pont en bois d'Europe construit en 1333. Long de 204 mètres, il relie les deux rives de la Reuss. Il faisait partie des fortifications de la ville avec sa tour octogonale qui servait de prison. Un incendie a ravagé sa structure en bois en 1993. Il a été restauré et les panneaux triangulaires peints sous son toit de tuiles ont été remplacés par des copies. Lucerne est maintenant une ville moderne et touristique avec de nombreux concerts, festivals et congrès. Nous terminons la journée par une magnifique balade reposante sur le lac.



Sorties et Voyages



Le dernier jour, nous quittons la Suisse avec une halte à Dijon où nous visitons cette ville aux cents clochers.

Ancienne capitale des Ducs de Bourgogne, Dijon possède un centre historique important avec rues moyenâgeuses, maisons à colombages, remarquables façades renaissances et très beaux hôtels particuliers. Nous découvrons l'église Notre Dame et ses fausses gargouilles. En suivant le « parcours de la chouette » indiqué par des petites plaques dorées et numérotées fixées sur les pavés, on trouve une petite chouette porte-bonheur, symbole de la ville, gravée dans un des murs de l'église. On découvre aussi de belles places comme la place François Rude, le sculpteur dijonnais auteur du bas-relief de la Marseillaise sur la place de l'Etoile à Paris ou la Place de la Libération avec ses jets d'eau devant le splendide Palais des Ducs. De grands travaux récents ont rendu les rues et les places aux piétons et ont mis en valeur tous ces beaux monuments.

Nous reprenons enfin notre autocar pour terminer notre voyage et retourner vers Les Mureaux. Comme a dit Sacha Guitry : « En somme, je m'aperçois que les voyages ça sert surtout à embêter les autres une fois qu'on est revenu ». On peut en effet leur raconter notre séjour agréable et enrichissant et les endroits inoubliables qu'on a découverts, mais aussi leur donner envie de déguster les « spécialités » du pays, l'émincé de porc et le râpé de pommes de terre..... !! Mais ce fut malgré tout un voyage enrichissant et inoubliable dans une ambiance joyeuse et sympathique !



Andrée RADET



Infos Pratiques

ADMINISTRATION

Timbre fiscal électronique

Il est désormais disponible pour toutes vos démarches : passeport, renouvellement pour perte ou vol de la CNI, permis de conduire, permis bateau. Depuis une tablette, un smartphone ou un ordinateur vous l'achetez sur <https://timbres.impots.gouv.fr> à l'issue du paiement en ligne sécurisé, vous recevez immédiatement votre timbre fiscal selon votre choix, courriel ou SMS.

Démarches administratives en ligne

Pour tous vos documents (passeport, CNI, permis de conduire...) allez sur le site de l'Agence Nationale des Titres Sécurisés (ANTS) ; connectez-vous avec France Connect.

Changement d'adresse en ligne

Il vous permet d'informer plusieurs organismes publics et privés de manière simultanée. (caisse de sécurité sociale, caisses de retraites, Energie, la poste, service des impôts, service en charge des cartes grises...)

Dans le cas d'un déménagement vous pouvez utiliser le télé-service au plus tôt 3 mois avant et au plus tard 3 mois après l'événement.

Source : <https://www.service-public.fr/particuliers>

Portail

mesdroitssociaux.gouv.fr est destiné à tous les assurés pour gérer l'ensemble de leurs prestations sociales. Il vous permet d'accéder de manière centralisée aux prestations dont vous bénéficiez et d'être informé par les organismes gestionnaires sur celles auxquelles vous êtes éligible, de simuler vos droits à certaines aides.

Télé-recours

Une application pour saisir en ligne le juge administratif. Les actes de l'administration peuvent être contestés devant un juge administratif des juridictions administratives comme tribunal administratif, cour administrative d'appel, Conseil d'Etat. Après avoir créé votre compte personnel sur le site www.telerecours.fr, vous pouvez, de manière dématérialisée, H24 et 7j/7 déposer une requête dès lors qu'elle ne nécessite pas d'avocat. Vous pouvez télécharger les pièces de la partie adverse et suivre en temps réel l'avancement de votre dossier.

ROUTE

Pneus cloutés

Uniquement autorisés dans la période allant du premier samedi précédent le 11 novembre au dernier dimanche de mars.

Suspension de permis

Le Préfet peut permettre à un conducteur contrôlé en état d'ivresse d'éviter la suspension de son permis de conduire en l'obligeant à conduire un véhicule muni d'un éthylotest anti-démarrage. Coût à la charge de l'intéressé (env. 1500 €)

Validité de son permis de conduire

Il est fortement conseillé de connaître son capital de points et de savoir quand ils seront restitués.

Le solde est consultable sur [télé-points](#)

Conduire à l'étranger

Pour savoir si votre permis de conduire français est valable dans le pays où vous souhaitez vous rendre, notamment en dehors de l'EEE. Si vous faites un cours séjour aux USA, au Canada, en Nouvelle Zélande, ou en Afrique du Sud, votre permis français est valable. Pour les autres pays, un permis international peut être exigé.

Renseignez-vous auprès des services consulaires du pays.

Infractions routières

Récemment, un nouveau simulateur en ligne sur service-public.fr et intitulé : « que risque-t-on en cas d'infraction routière ? » détaille les sanctions au droit de chaque infraction.

Pièces d'occasion

Depuis le 1er avril, un garagiste doit clairement vous informer sur la possibilité de faire remplacer des éléments défectueux par des pièces de seconde main avec à la clé une économie de 30 à 50%. Vous restez libre d'accepter ou de refuser. Cette information doit être affichée de manière claire et lisible à l'extérieur comme à l'intérieur du garage.

Voitures d'occasions

La plate-forme HistoVec mise en ligne par le ministère de l'intérieur, permet, gratuitement, aux potentiels acheteurs de s'informer sur l'historique d'un véhicule d'occasion.

VOYAGES

A l'étranger

Vous partez à l'étranger pour une période inférieure à 6 mois, vous pouvez vous déclarer sur la plate-forme Ariane. Cette plate-forme vous permet de vous signaler auprès des services du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères, en particulier en cas de crise dans le pays concerné.

Club Med

La cour d'appel de Paris vient de condamner le Club Med à indemniser un couple dont il a annulé la croisière à bord du ClubMed2 la veille du départ. La loi impose que l'acheteur reçoive une indemnité au moins égale à la pénalité qu'il aurait supportée si l'annulation était de son fait. Cette indemnité s'ajoute au remboursement du voyage.

Infos Santé

Les gestes qui sauvent

Élaboré avec la Croix-Rouge française et la Fédération nationale des sapeurs-pompiers de France, ce test permet d'évaluer vos connaissances. Entourez la réponse qui vous semble juste. Pour certaines questions, plusieurs bonnes réponses sont possibles.

1. Une personne s'effondre devant vous ou vous la trouvez allongée sur le sol, comme sur cette image. Que faites-vous ?



- A. Vous vérifiez que la situation ne présente pas de danger supplémentaire. Si c'est le cas vous l'écartez
- B. Vous vous précipitez pour aller la voir

2. Pour évaluer son état de conscience...

- A. Vous lui donnez une claque énergique
- B. Vous la secouez délicatement par les épaules en lui parlant : « Tu m'entends ? »

3. Elle ne réagit pas. La première chose à faire : vérifier si elle respire. Quelle position vous semble la plus adaptée pour sentir, écouter sa respiration et regarder si son torse se soulève ?



A. Position A



B. Position B

4. Elle respire. Il faut la mettre en PLS (position latérale de sécurité). Quelle position vous semble correcte ?



A. Position A



B. Position B

5. Vous pouvez maintenant alerter les secours. Quel numéro faites-vous ?

- A. Le 15
- B. Le 17
- C. Le 112
- D. Le 18



Au téléphone

Le régulateur vous posera les questions nécessaires (état de la victime, localisation précise, le numéro d'où vous appelez...) et pourra vous guider dans les gestes à faire. Raccrochez seulement lorsqu'il vous le demande.

6. Vous êtes seul(e) au bureau, un collègue fait un malaise, il ne respire pas. Un défibrillateur est en vue. Que faites-vous ?

- A. Vous appelez les secours, allez chercher le défibrillateur et suivez les instructions de l'appareil
- B. Vous appelez les secours, commencez un massage cardiaque et allez chercher le défibrillateur

7. Vous ne savez pas où est le défibrillateur. Que faites-vous ?

- A. Vous appelez les secours puis débutez le massage cardiaque
- B. Vous débutez le massage cardiaque puis appelez les secours

8. Comment placez-vous vos mains pour effectuer le massage cardiaque ?



- A. Comme sur l'image A
- B. Comme sur l'image B

Les gestes d'urgence

9. Vous appuyez...



A. Franchement, les bras bien au-dessus du corps, coudes verrouillés pour avoir plus de force



B. Fort, mais pas trop pour ne pas lui faire mal aux côtes

10. À quel rythme effectuez-vous les compressions ?

- A. 60 compressions par minute
 B. Environ 100 compressions par minute

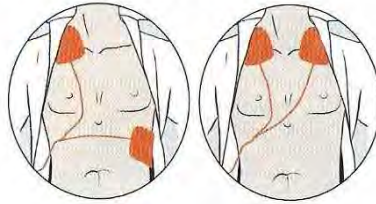
11. Alternez-vous les compressions avec un bouche-à-bouche ?

- A. Oui, toutes les 30 compressions
 B. Non, je ne sais pas faire le bouche-à-bouche

12. Un collègue arrive avec un défibrillateur. Ni vous ni lui ne savez l'utiliser. Que faites-vous ?

- A. Vous ne l'utilisez pas
 B. Ce n'est pas grave, vous suivez les instructions fournies par l'appareil

13. Quelle image montre la position correcte pour les électrodes ?



- A. Image A B. Image B

14. Votre collègue est très poilu, faut-il quand même coller les électrodes ?

- A. Oui
 B. Non

15. En mangeant, votre amie a fait une fausse route. Elle tousse. Que faites-vous ?



- A. Vous lui donnez des claques dans le dos
 B. Vous la soutenez et lui dites de continuer à tousser

16. Elle ne tousse pas, semble ne plus respirer. Que faut-il faire ?

- A. Lui donner des claques dans le dos
 B. L'encourager à tousser

17. Cela ne passe toujours pas. Pour l'aider à expulser l'aliment, quelle position vous semble correcte ?

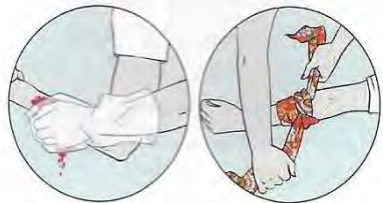


- A. Position A B. Position B

18. Malgré la manœuvre, votre amie s'évanouit. Que faites-vous ?

- A. Vous alertez les secours, puis la placez en PLS
 B. Vous alertez les secours et débutez un massage cardiaque

19. Votre conjoint s'est entaillé profondément. Quel est le bon geste ?



- A. Vous comprimez la plaie, la main dans un linge propre ou un sac plastique, puis vous l'allongez
 B. Vous réalisez un garrot avec ce qui vous tombe sous la main (foulard, cravate...)

20. Un morceau de lame est présent dans la plaie. Que faites-vous ?

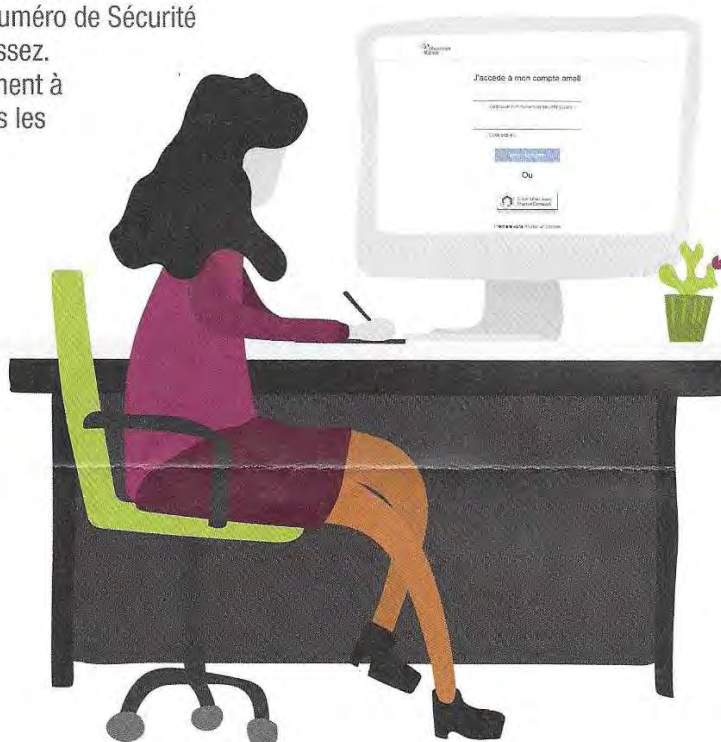
- A. Vous le retirez puis comprimez la plaie
 B. Vous appelez les secours

Les réponses sont en page 42 du bulletin

Infos Santé

LE COMPTE AMELI : VOS DÉMARCHES

Suivre vos remboursements, obtenir une attestation de droits ou encore échanger avec votre caisse primaire (CPAM), toutes ces démarches sont possibles à tout moment avec votre compte ameli. Cet espace personnel est accessible sur le site Internet de l'Assurance Maladie, ameli.fr, grâce à votre numéro de Sécurité sociale et à un mot de passe que vous choisissez. Sur votre compte ameli, vous accédez également à un espace prévention personnalisé et à toutes les informations de votre service sophia.



CONNECTEZ-VOUS À VOTRE ESPACE PERSONNEL

Votre compte ameli, c'est votre espace personnel pour accéder à tous vos services depuis votre ordinateur, votre tablette ou votre smartphone.



TÉLÉCHARGEZ L'APPLI AMELI

Retrouvez tous les services du compte ameli gratuitement sur votre tablette ou votre mobile.

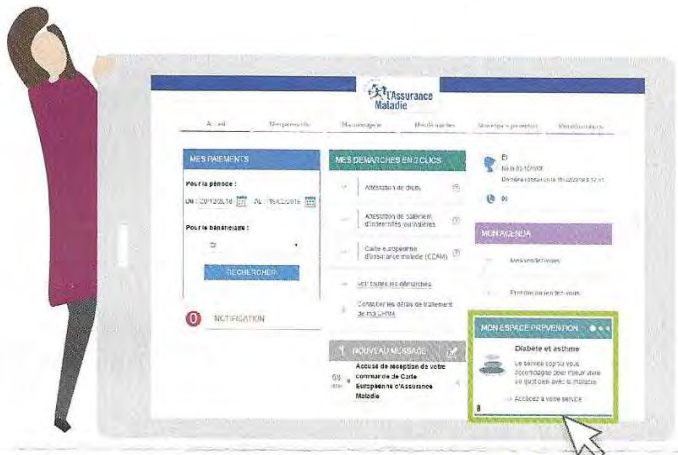
Pour télécharger l'appli ameli, recherchez « ameli » :

- sur l'App Store pour les appareils sous iOS,
- dans Google Play pour les appareils sous Android.

Infos Santé

EN LIGNE AVEC L'ASSURANCE MALADIE

VOS DÉMARCHES AVEC AMELI



Avec un compte ameli, plus besoin d'attendre au guichet, vous pouvez faire les principales démarches administratives quand vous voulez :



suivre vos dépenses de santé et vos remboursements,



obtenir une attestation,



déclarer un changement d'adresse,



demander la CMU-C ou des aides au paiement d'une complémentaire.



ACCÉDEZ À VOTRE SERVICE SOPHIA

Retrouvez toutes les informations de votre service sophia.

Quelques Nouvelles de l'Espace

Echec du 15^{ème} lancement du lanceur VEGA (VV15)

Lors du 15^{ème} lancement du lanceur VEGA par ARIANESPACE depuis Kourou le 11 juillet 2019, une anomalie survenue 130,85s après le décollage, juste après l'allumage du 2^{ème} étage (appelé Zéfiro 23 : Z23), a conduit à l'échec de la mission. L'anomalie s'est traduite par une rupture en 2 parties du lanceur au niveau du moteur du Z23.

C'est le 1^{er} échec du lanceur après 14 succès.

La charge utile lors de ce vol était un satellite d'observation militaire émirati Falcon Eye-1.

Comme il est d'usage dans cette situation, une Commission d'Enquête indépendante, mandatée par l'ESA et ARIANESPACE, a immédiatement été mise en place après l'échec.

Cette Commission a rendu ses conclusions début septembre. L'anomalie est due à une défaillance thermo-structurale au niveau du dôme avant du moteur du Z23.

La Commission d'enquête a recommandé un plan de vérification exhaustif de ses constats, comprenant des analyses détaillées complémentaires et des essais suivis d'actions correctives portant sur l'ensemble des sous-systèmes, des processus et des équipements concernés.

Le retour en vol de VEGA est prévu au cours du 1^{er} trimestre 2020.



Les Vois ARIANE 5

**5 LANCEMENTS ONT ÉTÉ PREVUS EN 2019.
4 ONT ÉTÉ REALISE
LE DERNIER TIR A EU LIEU LE 26 NOVEMBRE
LE 5^{ème} A ÉTÉ REPORTE EN JANVIER 2020**

Quelques Nouvelles de l'Espace

Starhopper de SpaceX réussit son dernier vol d'essai

Le 28 août 2019, SpaceX a fait décoller pour la 2^{ème} fois Starhopper. Lors d'un 1^{er} essai le 26 juillet, Starhopper avait atteint une hauteur d'une vingtaine de mètres.

Lors du 2^{ème} essai, il est monté jusqu'à environ 150m. Il a utilisé le moteur Raptor. Après avoir décollé, Starhopper s'est déplacé latéralement pour atteindre le site d'atterrissage situé non loin du point de départ. Le temps de vol a été de 57 secondes.

Starhopper est le prototype très sommaire du futur Starship qui sera équipé de plusieurs moteurs Raptor.

Ce moteur, de conception nouvelle, fonctionne avec un mélange d'oxygène liquide et de méthane.



Starhopper

Normalement, il ne devrait plus y avoir de test du Starhopper. Les prochains vols seront réalisés avec les prototypes MK1 et MK2 dotés de 3 moteurs Raptor. Ils permettront d'atteindre des vitesses et des altitudes bien plus élevées. Ils seront bien plus représentatifs du Starship.



Starship

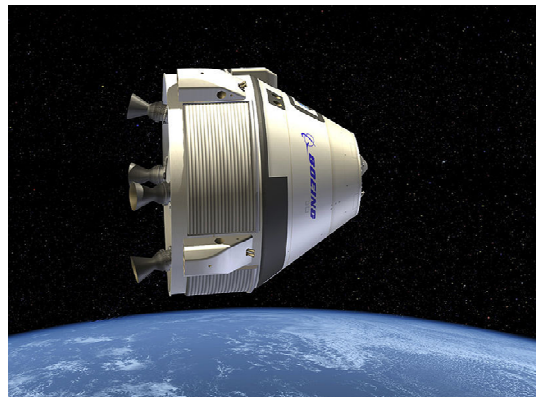
Emmanuel Macron annonce la création d'un commandement militaire de l'espace

Un commandement sera créé au sein de l'armée de l'air qui deviendra à terme «l'armée de l'air et de l'espace», a annoncé le président dans son discours prononcé à la veille du 14 juillet 2019 au Ministère des Armées. Il s'agit de la mise en place d'une stratégie de défense pour mieux connaître la situation spatiale d'une part, pour mieux protéger nos satellites d'autre part.

Le vol d'essai du taxi spatial Starliner de Boeing est prévu à Noël

Le Starliner de Boeing devrait être amarré à la Station spatiale internationale avant Noël. Le 1^{er} vol d'essai est prévu le 17 décembre. Le lancement est depuis Cap Canaveral avec le lanceur Atlas 5 d'United Launch Alliance. Le Starliner reste amarré à la Station Spatiale Internationale pendant 1 semaine avant de revenir sur Terre. Boeing a réalisé le 4 novembre 2019 un test d'évacuation d'urgence du Starliner depuis White Sands dans le Nouveau Mexique.

Pour ce test, le Starliner a utilisé ses moteurs d'abandon pour décoller et atteindre une altitude d'environ 1500m. Après 1mn30, le Starliner est retombé au sol sous parachutes, mais seulement 2 parachutes sur 3 se sont déployés. Ce test est quand même considéré comme acceptable pour la sécurité. Le 1^{er} vol habité devrait avoir lieu en 2020.



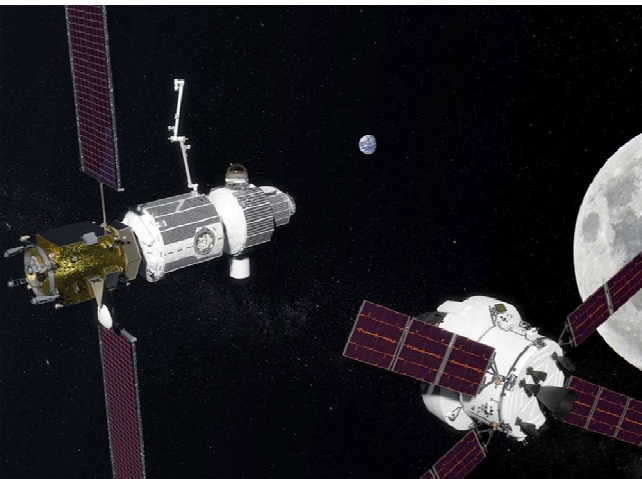
Quelques Nouvelles de l'Espace

Marcher sur la Lune : la Nasa tend la main à l'Europe et au Japon

Lors du 70^{ème} Congrès Astronautique International (IAC) du 21 au 25 octobre à Washington, l'administrateur de la Nasa, Jim Bridenstine, a indiqué que des non-Américains sont les bienvenus pour participer à la mission ARTEMIS, la prochaine mission habitée des Etats-Unis vers la Lune. Le nom ARTEMIS (nom de la déesse grecque jumelle d'Apollon) a été choisi, car la 1^{ère} femme devrait aller sur la Lune dans le cadre de cette mission.

Les Etats-Unis développent une capsule ORION et une mini-station spatiale GATEWAY qui devrait être en orbite autour de la Lune en 2024. Airbus Defence and Space à Brême est maître d'œuvre pour l'ESA du module de service ESM (European Service Module) (propulsion, contrôle thermique, puissance électrique, oxygène, azote, eau) d'ORION. Le 1^{er} exemplaire a été délivré il y a 1 an. Des personnes de l'établissement des Mureaux ont travaillé sur les aspects système de ce module

L'étape de 2024 sera américaine. GATEWAY sera ensuite agrandie ; elle pourrait alors accueillir des Européens et des Japonais en 2027 ou 2028. L'astronaute français Thomas Pesquet a indiqué qu'il était candidat.



LOP-G ou *Lunar Orbital Platform Gateway*, le projet de station orbitale lunaire de la Nasa.

FROG : un démonstrateur de Navigation-Guidage-Pilotage

FROG est un démonstrateur à échelle réduite de véhicule à décollage et atterrissage vertical pour la récupération d'étages de lanceurs de nouvelle génération.

Le projet, sous l'autorité du CNES et avec ArianeWorks, regroupe des partenaires d'horizons différents (dont Planètes Sciences, Drones-Center, Polyvionics, Sonatronic, IUT de Cachan), qui appliquent des méthodes de travail agiles permettant de multiplier les vols à un rythme rapide et à faible coût.

Le développement a commencé en 2017.

Après un mini-FROG, FROG se présente actuellement sous la forme d'un étage de 3m de haut et de 30cm de diamètre, avec une tuyère orientable et 4 pieds en carbone pour amortir l'atterrissage.



Le 4 octobre 2019, les derniers essais dans la configuration de FROG avec un turboréacteur ont eu lieu sur la base aérienne BA 217 de Brétigny-sur-Orge. Ces essais sont dits captifs car FROG est retenu par des câbles à un portique pour des raisons de sécurité. Dans la prochaine version, FROG sera équipé d'un petit moteur fusée. Les vols seront libres (sans attache) et l'altitude pourra aller jusqu'à 1km.

Les idées validées lors des essais de FROG pourront être intégrées dans les projets de démonstrateurs réutilisables Callisto d'abord, Thémis ensuite, qui préfigurent les futurs lanceurs..

Quelques Nouvelles de l'Espace

Le projet « Collision warning » de l'ESA

De très nombreux débris orbitent autour de la Terre et représentent un danger pour les satellites opérationnels. D'après le recensement actuel, il y aurait plus de 30.000 débris de taille supérieure à 10 cm, presque 1 million de taille comprise entre 1 cm et 10 cm, plus de 100 millions de taille inférieure à 1 cm. Le système de protection actuel repose sur des opérateurs au sol qui ont en moyenne 2 alertes de collision par semaine et par engin. Si la probabilité de collision est supérieure à 1/10.000, une manœuvre d'évitement est réalisée. Cela arrive en moyenne environ 1 fois par an et par satellite.

Le nombre de satellites va décupler dans les prochaines décennies. Le système de protection par l'humain ne sera plus possible. L'idée de l'ESA est de mettre en place un système automatisé, du type de ce qui est utilisé dans le contrôle aérien. Des logiciels seraient implantés soit dans des ordinateurs sur Terre, soit dans des ordinateurs embarqués, afin d'évaluer le risque et de contrôler les manœuvres d'évitement. Ces logiciels s'amélioreront avec le temps par apprentissage automatique.

Le financement de ce projet doit être évoqué lors de la Conférence Ministérielle de l'ESA, appelée « Space19+ », les 27 et 28 novembre 2019 à Séville.

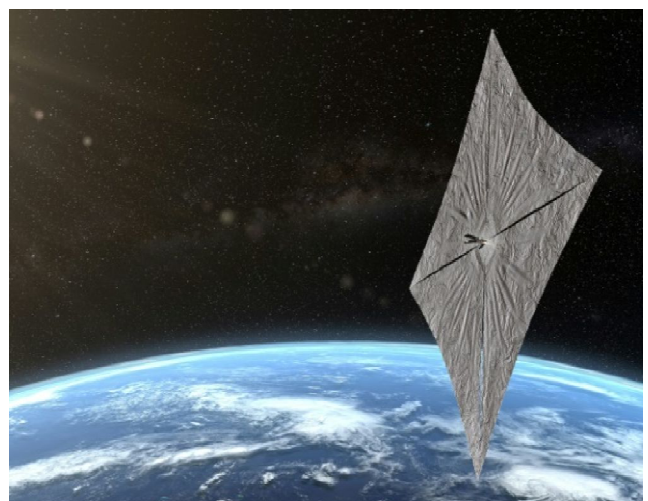


La voile solaire LightSail2 se place avec succès en orbite



L'organisation américaine Planetary Society a annoncé le succès de l'opération de sa voile solaire le 31 juillet 2019 : déjà en orbite autour de la Terre, LightSail 2 est parvenue à élever son apogée de 1.7km en 4 jours grâce à la pression des radiations solaires.

La voile solaire permet de se passer de carburant. Dans le cas de LightSail2, la voile solaire est un grand carré de 32m² en matériau polyester très fin, très léger et réfléchissant. Le principe est celui de la propulsion photonique : les photons émis par le Soleil frappent la voile et lui communiquent une impulsion de vitesse. Cette impulsion est très faible à un instant donné, mais elle est continue et illimitée dans le temps, ce qui permet d'acquérir en théorie une grande vitesse sur le long terme.



Nouvelles de la société

L'ONERA rejoint la plateforme Ariane Works



Dans le numéro 19 d'Amical'Echos de juin 2019, il avait été évoqué la mise en place en février 2019 d'un groupe intégré (dénommé Ariane Works) entre le CNES et ArianeGroup pour proposer des solutions pour les lanceurs futurs européens.

Ce groupe a été rejoint en septembre 2019 par l'ONERA. L'équipe, composée initialement de 13 personnes, est ainsi portée à 15 personnes avec les 2 ingénieurs de l'ONERA. Ils apporteront leur expertise dans les domaines de l'aérothermodynamique et du « structural health monitoring ».

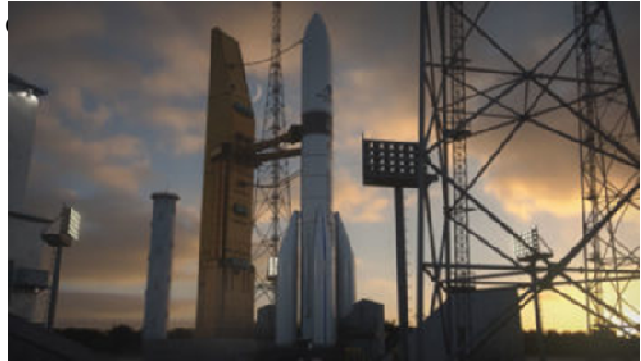
Dernière ligne droite pour Ariane 6

La Revue de Conception Détaillée d'Ariane 6 s'est achevée le 25 septembre 2019. Cette étape marque la fin de la conception détaillée du lanceur et de ses moyens ; elle autorise l'entrée du lanceur dans la phase finale de qualification pour vol. Le prochain rendez-vous majeur pour Ariane 6 est le début des tests combinés entre le lanceur et le nouveau pas de tir ELA-4 à Kourou. Ces tests sont prévus au cours du 1^{er} semestre 2020. Les différentes parties du lanceur seront acheminées à Kourou et assemblées par ArianeGroup dans le Bâtiment d'Assemblage Lanceur (Le lanceur est ensuite transféré sur ELA-4 pour être complété par les boosters à poudre (P120C) et la coiffe. Les interactions et interfaces avec ELA-4 seront alors testées avec plusieurs mises à feu de l'étage principal (LLPM).

Le propulseur à poudre P120C subira son dernier test de mise à feu début 2020 à Kourou.

La qualification formelle du moteur Vulcain 2.1 de l'étage principal et du moteur Vinci réallumable du 3^{ème} étage est en cours de finalisation, suite au succès de tous les essais à feu.

Le 1^{er} vol virtuel du lanceur avec le nouveau programme de vol s'est bien déroulé au cours de l'été. La fabrication du 1^{er} exemplaire de vol, dont le lancement est prévu au second semestre 2020,



Top départ pour la production en série d'Ariane 6

ArianeGroup démarre la production des 14 premiers exemplaires du lanceur européen qui voleront entre 2021 et 2023. Arianespace, en charge de la commercialisation du futur lanceur européen, a commandé les premières Ariane 6 de série à ArianeGroup qui va démarrer la production des 14 premiers exemplaires qui voleront entre 2021 et 2023. Les exemplaires seront produits dans les usines du groupe en France, en Allemagne mais également dans les 13 pays participant au programme Ariane 6.

1^{ère} jupe du propulseur P120C chez ArianeGroup à Issac



Cette jupe d'une hauteur de 3.7m et d'un diamètre de 2.5m est arrivée à Issac en août 2019. Dès son

arrivée à la verticale depuis Klavoty en République Tchèque, elle a été retournée à l'horizontale grâce à l'outil de basculement spécialement développé pour l'intégration à Issac. Elle est partie à Kourou en octobre 2019 pour l'intégration du propulseur P120C.

Nouvelles de la société

« Etage supérieur noir » ICARUS

Le lanceur Ariane 6, équipé du futur « étage supérieur noir » Icarus, sera capable d'emmener des charges utiles en orbite cis-lunaire.

Dans l'avenir, une fusée Ariane 64, équipée d'un nouvel étage supérieur en composites de carbone ultraléger, décollera avec à son bord un module européen logistique destiné à une station spatiale en orbite autour de la Lune.

Baptisé Icarus, l'étage supérieur sera réalisé en polymère renforcé de fibres de carbone (CFRP).

La réduction de poids obtenue grâce à l'utilisation de ce matériau très léger permettra de gagner une capacité de charge utile d'environ 2 tonnes.

Icarus est surnommé l'« étage noir » à cause de la couleur caractéristique du carbone.

Ces travaux sont financés dans le cadre du FLPP (Future Launchers Preparatory Programme) de l'ESA.



Premier roulage du portique mobile d'Ariane 6

A Kourou, il y a eu le 21 juillet 2019 la 1^{ère} simulation d'opération de lancement sur le nouveau pas de tir ELA-4. Le portique mobile, qui abritera ARIANE 6, a effectué le 1^{er} essai de roulage, sur une distance de 97m à la vitesse de 6.7m par minute.

Sa structure métallique, haute de 90 m, repose sur 16 boogies équipés de 8 roues motrices mues chacune par un moteur électrique. L'ensemble pèse actuellement 5 600 t, et atteindra 8 200 t lorsqu'il sera totalement équipé, soit 1000t de plus que la Tour Eiffel.

Lors d'une campagne de lancement opérationnel, le portique mobile sera rétracté environ 5 heures avant le décollage du lanceur.



Le navire « Canopée » pour le transport à Kourou d'ARIANE 6

L'entreprise Alizés (Société commune entre l'armateur Jifurar Offshore Service et la compagnie maritime Zéphyr & Borée), spécialisée dans les transports maritimes internationaux, a été choisie pour acheminer les éléments d'ARIANE 6 depuis l'Europe vers Kourou. Le navire, dénommé « Canopée », sera à propulsion hybride et voiles articulées.



Des nouvelles d'ArianeGroup

(Seules les informations les plus significatives sont fournies ci-après ; pour plus d'information et de détails, consulter le site web www.ariane.group)

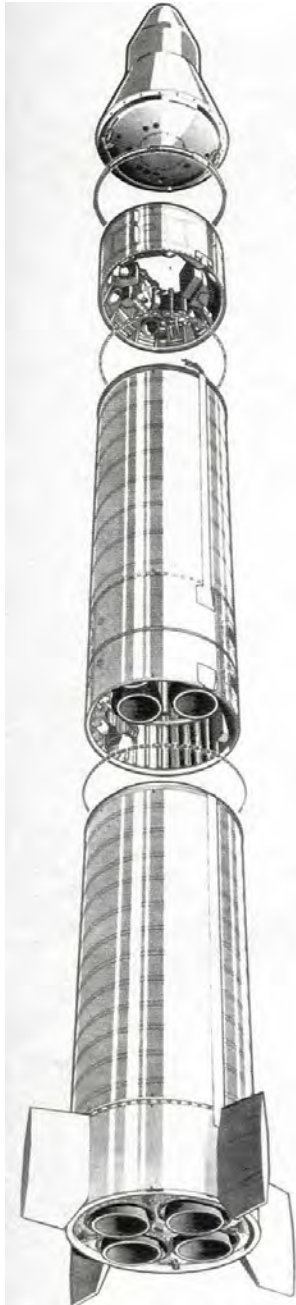
Le sujet du semestre

Souvenirs... souvenirs..... Suite

Entre 1959 et 1970, les pionniers de notre société (SEREB, Sud Aviation, Nord Aviation, SEP, Matra...) ont doté la France d'une force de dissuasion. , le SSBS et le MSBS

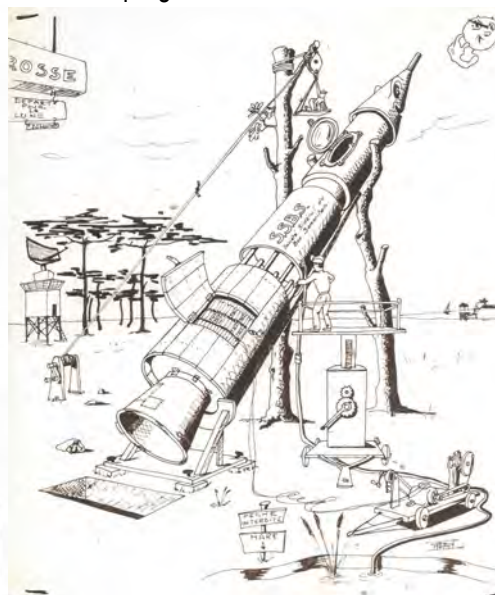
Le programme SSBS (1961-1970)

Le gouvernement décide la mise au point d'un missile à charge nucléaire. La SEREB, lance en 1961 le programme des « Études balistiques de base » (EBB), dit des « Pierres précieuses ». Le missile balistique sol-sol SSBS doit pouvoir emmener une tête dotée d'une charge nucléaire d'une puissance e 1,5 mégatonne à 3 500km. développement sous le contrôle industriel de la SEREB est confié principalement aux sociétés Nord-Aviation et Sud-Aviation.



Entre 1961 et 1965, toutes les connaissances nécessaires pour la réalisation d'un missile à longue portée sont acquises. Plusieurs fusées sont conçues chacune étant chargée de mettre au point séparément un ou plusieurs équipements:

- Les fusées **Aigle et Agate** permettent de mettre au point les systèmes de télémétrie et les installations au sol (1961 à 1963).
- Les fusées **Topaze** qualifient le deuxième étage, les systèmes de guidage et de pilotage ainsi que le profil de la tête de rentrée du missile (1962 à 1965).
- Les fusées **Émeraude** valident le fonctionnement du 1^{er} étage en particulier la tuyère orientable et des dispositifs de guidage (1964 à 1965).
- Les fusées **Saphir** permettent de tester l'intégration du 1^{er} et du 2^e étage, et le guidage du missile pour les premiers étages (1965 à 1967).
- Les fusées **Rubis** qualifient le 3^e étage, la séparation de la coiffe, ainsi que le système de stabilisation et les procédures de suivi de satellisation (1964 à 1967). Tous ses essais avec leurs réussites et leurs échecs ont permis à la mise au point des différents programmes SSBS et MSBS ainsi que les futurs programmes civils.



Dans le cadre des programmes SSBS et MSBS, les principaux acteurs industriels français de l'aéronautique acquièrent la connaissance qui leur permettra de faire jeu égal avec les Américains dans le domaine des missiles stratégiques et des lanceurs classiques.

Le sujet du semestre

Le programme SSBS est confié à Rémy HUGHUES. En avril 1965, le plateau d'Albion est choisi pour implanter le système de défense SSBS. Jacques UTTER et François CALAQUE, mettent en place les différentes équipes chargées de la réalisation de l'infrastructure du SSBS sur le plateau d'Albion. En mai 1966 une base militaire est créée sur plus de 400ha sur la commune de Saint-Christol, la zone de lancement de 18 missiles est contrôlée par 2 postes de conduite de tir est mise en place sous le contrôle de la SEREB



les Etablissements de la future **aérospatiale**, comme celui des Mureaux, assureront le rôle d'architecte industriel pour l'ensemble du programme, la **SNECMA** pour la propulsion, **MATRA** pour la case à équipements, **SFENA** et **SAGEM** pour la centrale inertielle. Des organismes de recherche comme l'**ONERA** (aérodynamique, propulsion), le **CNES** et différents organismes participent en amont aux études de conception des futurs lanceurs et satellites.

La grande aventure continuera avec la modernisation des futures missiles

Le gouvernement de Jacques CHIRAC, décide en février 1996 la fin du programme SSBS.

Jacques BENTAMER



Le sujet du semestre

Le programme MSBS (1960-1970)

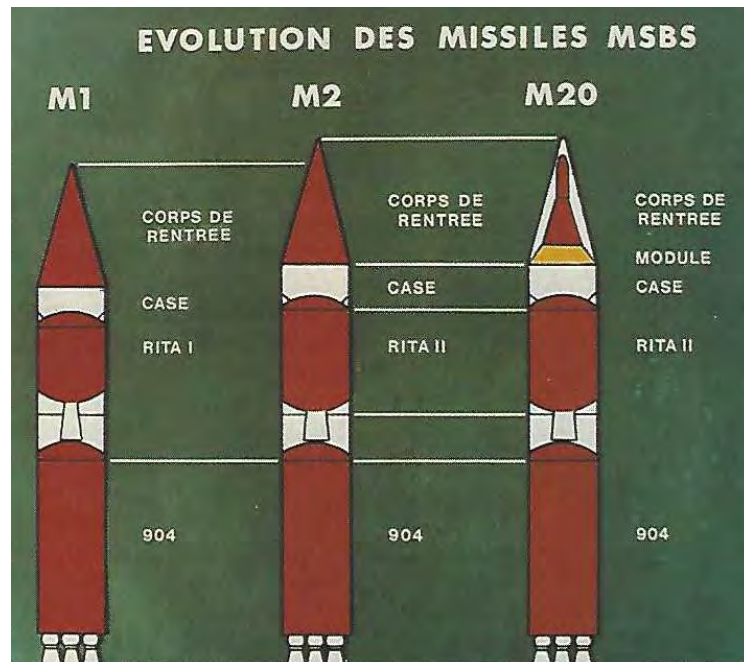
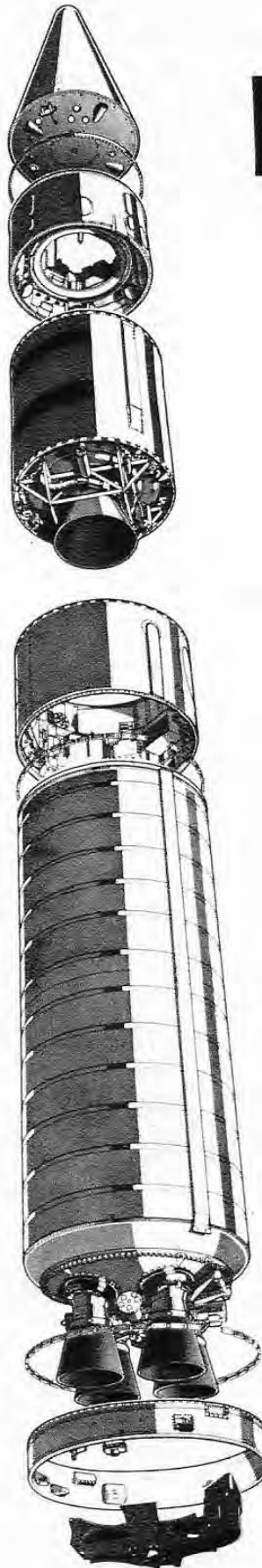
Le 2 mai 1963, le gouvernement décide la création d'une force de dissuasion nucléaire constituée de 3 composantes : une force aérienne de 50 Mirage IV, une force navale de plusieurs sous-marins nucléaires, force principale, et, enfin, une force intermédiaire, confiée à l'Armée de l'Air, comprenant 18 missiles en silos. Chaque sous-marin nucléaire comprend :

- 16 charges nucléaires et son réacteur nucléaire,
- 16 missiles et leurs matériels de servitude,

Le Redoutable entra en service en janvier 1972, deux ans après la date initiale.

La direction du programme est confiée à Marcel MORER

Les « Études balistiques de base » (ou EBB), destinées à la mise au point des principales techniques des missiles balistiques, se terminèrent en 1967.



Les principales difficultés rencontrées

Prévue initialement pour entrer en service en 1970, la première génération de missiles balistiques MSBS fut mise en service début 1972, avec un retard de 2 ans environ ; aucune cause précise n'a, toutefois, clairement été avancée pour expliquer ce retard.

La grande nouveauté des programmes balistiques conduisit à retenir une logique dite de « pas à pas », où les différentes étapes étaient franchies progressivement, en fonction de la résolution des problèmes techniques.

Les pannes mises en évidence lors des essais en vol du programme de qualification ont conduit à un résultat satisfaisant pour le premier essai d'un système d'arme très complexe, sans doute le plus complexe réalisé par la France. Avec un taux de réussite de 83 %, le résultat de la première patrouille est tout à fait satisfaisant.

Les domaines qui créèrent les principales difficultés sont rappelés ci-après :

Le sujet du semestre

La propulsion

Après un long débat, le choix de la propulsion solide fut retenu pour toutes les versions de propulseurs. Il faut souligner que toutes les spécifications opérationnelles de la première génération de MSBS furent respectées, à l'exception de la portée. D'une manière plus générale, il apparut, tout au long de l'évolution des missiles MSBS, que la portée maximale était un paramètre essentiel du système d'armes.

Les matériels électroniques

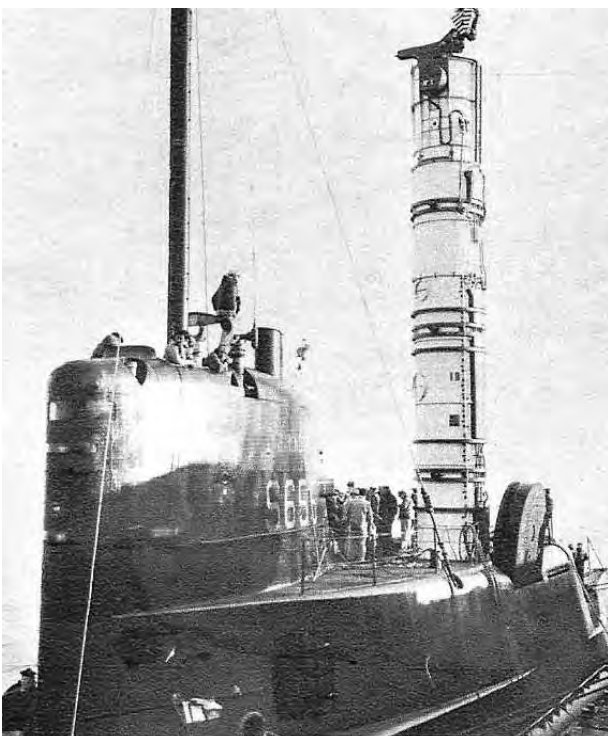
Les pannes des matériels électroniques furent assez nombreuses, mais ne furent la cause que d'un faible nombre d'échecs ; cette situation est probablement due à la compétence et à la prudence des équipes techniques.

Le contrôle automatique

Le contrôle automatique fut la source de nombreuses perturbations en raison de l'insuffisante expérience des personnels et de sa forte rotation dans un domaine entièrement nouveau.

La base maritime et les installations du sous-marin

Une évaluation tardive des besoins conduisit à augmenter sensiblement le nombre des maquettes fonctionnelles utilisées pour valider la mise au point de la base maritime et du sous-marin.



Le tore (la chasse)

Enfin, tard dans le développement, il fallut mettre en place sur le SNLE un système de dernière minute du tore contenant de l'azote à haute pression. La Commission de sécurité avait estimé que le tore ne présentait pas les garanties suffisantes.

Les essais en vol

Les résultats des essais en vol sont résumés dans le tableau ci-dessous :

Nom du premier vol	Vols réussis	Échecs
M112 (mono-étage)	7 (consécutifs)	3
MO11 (mono-étage)	2	0
MO12 (bi-étage)	2	2
MO13V (bi-étage)	5	2
MO13C (bi-étage)	6	2
M1 (opérationnel en version « exercice »)	2	0
Total	24	9

Le bilan

Les difficultés rencontrées au cours du développement ont pu être maîtrisées de façon satisfaisante ; le système d'arme du premier SNLE eut un comportement globalement satisfaisant. La fin du développement du M1 se déroula dans un climat morose, dû en partie aux restructurations de l'industrie des missiles balistiques.

Enfin, le programme M1 bénéficia du soutien constant

des différents gouvernements. **André MOTET**

Mise au tube sur le Gymnote



Les grilles Sudoku

			4	3				2	8	12	
			3	12	9	6	1				
5	1		7					10	6	9	
6								5	1	7	8
2				4		12			9	3	
11		10		5	8	9	7				
				10	5	1	3		7		11
	9	7			2		8				12
1	5	8	11								6
	11	6	9					8		4	5
				9	10	7	11	12			
	12	3	2				4	7			

(**SUDOKU avec 12 nombres de 1 à 12:** même principe que le SUDOKU classique avec les chiffres de 1 à 9; les carrés sont remplacés par des rectangles)



(**SUDOKU irrégulier:** même principe que le SUDOKU classique, mais les carrés sont remplacés par des polygones)

								9	
5									
					6				
					4				
				7					
		6				5		3	
		9						2	
							2		8
	6	8					9		

								O	
A	I			E	O			D	
O			S						U
	S			I		D			
	N		D		R			U	
		E		N				S	
E					D				S
	O		E	A			R		D
	U								

(**SUDOKU lettres:** même principe que le SUDOKU classique, les chiffres 1 à 9 étant remplacés par les 9 lettres en dessous de la



A	S	E	I	U	N	O	R	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Grille muette

HORIZONTALEMENT

1 Proximité d'un événement. Pavés. Marmite. **2** Orifice. Satisfait. Département des Alpes. **3** Permissive. Sessions. **4** Formulées. Choisit. Restrictif. Charmé. **5** Désignation. Œuvre de maître. Véhicule tout-terrain. Onde de France. **6** Boisson. Détendu l'atmosphère. Laver à l'eau claire. Tourne les pages. **7** Estrade de combat. Banales. Qui ont un goût sucré. **8** Traîne en justice. Une place à l'ombre. Réserve de pulsions. La sienne. **9** Etre conjugué. Réaction infantile. Fit comme un innocent. Restreindre la nourriture. **10** Agrément du Midi. Courageusement. Embarcation aérienne. **11** Indulgence. Crêpe de riz. Stupide. **12** Délégué. Les tiens. Enlever le pédoncule.

VERTICALEMENT

1 Prête à fondre. Disque. **2** Groupe de condisciples. Exposé aux rayons solaires. **3** Gentiment. Tige ligneuse. **4** Elles se croisent en ville. Ville de pruneaux. Mis en route. **5** Certificat de dépôt. On mange sa racine. **6** Atterrissage de fortuné. Ton de do. Animal entêté. **7** Cri sourd. Composé toxique. **8** Pays balte. Hameau à la Réunion. **9** Cardinal. Constant. **10** Agrément étranger. Région du pied. Ils ne font que passer. **11** Rangé. Arbre menacé. **12** Attaché. Plein d'ardeur. **13** Cinéaste britannique. Sommet rocheux. **14** Fils du frère. Pas fondé. **15** C'est ainsi en latin. Formée de mailles. **16** A sa raison d'être. Ecorce réduite en poudre. Ingurgité. **17** Evalua le poids. Parfois pronom. Moment sombre. **18** Roi des métaux. Corvée après un repas. **19** Parasites. Renforcer.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
1																					1
2																					2
3																					3
4																					4
5																					5
6																					6
7																					7
8																					8
9																					9
10																					10
11																					11
12																					12
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		

Grille Brigitte BARDOT

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
I																				
II																				
III																				
IV																				
V																				
VI																				
VII																				
VIII																				
IX																				
X																				
XI																				
XII																				
XIII																				
XIV																				
XV																				
XVI																				
XVII																				
XVIII																				
XIX																				
XX																				

HORIZONTALLEMENT

I. Dans ce film, elle partage l'affiche avec Claudia Cardinale (Les). Le premier réalisateur à la remarquer - elle n'a que 15 ans. **II.** Familier, voire intime. Signal sonore. Revêche. Tour abrégé. **III.** Planète rouge. Fut un bon camarade, surtout pour Sartre. Train express. Plaçaï. **IV.** Entre 3 et 4. Pays d'Asie. Faute de balle. Héroïne de Charlotte Brontë. Département français. **V.** Fut la mascotte de ce magazine. Ville du Nord. Le ballon rond à Lyon. Amant passionné à l'écran...et dans la vie. **VI.** Identique. Accord bref. A pris un bain. Tracasserie. **VII.** Fleuve normand. Quand ils veulent s'arrêter, ils deviennent anonymes. **VIII.** Fut sa sœur au cinéma. Pirogue à balancier. Musicien brésilien qui fut de ses petits amis. Prénom du célèbre Laurel. **IX.** Négation. Cité du Béarn. Disque. Proche parente. Changea d'air. **X.** Ecole normale. Lui écrit des chansons alors qu'il n'a que 23 ans (et elle 34). Scandium au labo. Genèse, en abrégé. **XI.** Cri de douleur. Plutôt riches. Le contraire d'ici-bas. **XII.** Ces artistes lui doivent leur carrière. Aida. **XIII.** Hors catégorie. Agréable à regarder. Parcourues à nouveau. Indice de croissance. **XIV.** Vêtement court. Te lamentas. L'Italie sur le web. **XV.** Baie à Saint-Tropez. Belle et blonde, elle aussi s'est engagée contre la chasse aux phoques. **XVI.** Paresseux. Le machin à De Gaulle. En ville. Broute la savane. **XVII.** Un village devenu le Saint-Tropez brésilien après sa visite en 1964. Pénuries. Possède. **XVIII.** Affirmer. S'enfuir (s'). Son premier fut Le Trou Normand en 1952. **XIX.** Elle y apparaît pour la première fois en 1953. Rassemblés. Une actrice dont on a dit qu'elle avait abrégé la carrière. **XX.** Studios sur la Côte-d'Azur. Son deuxième film en 1952. Bruit.

VERTICALEMENT

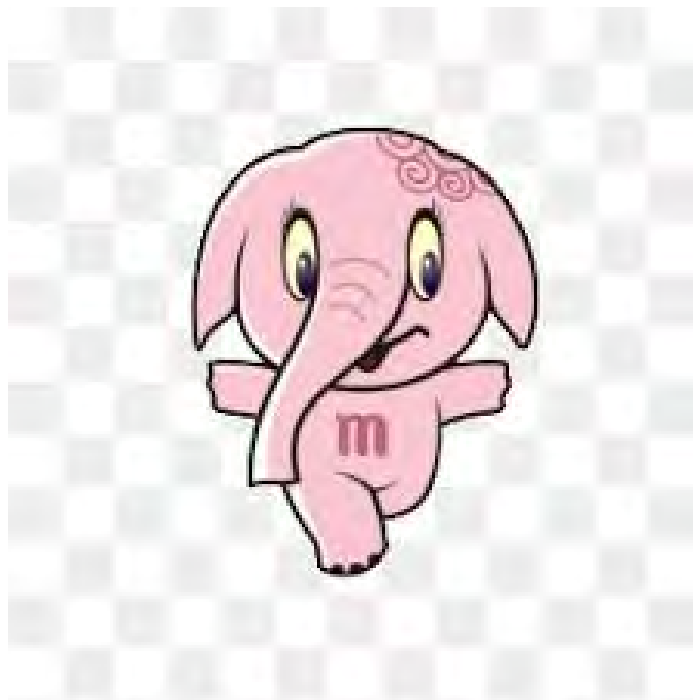
1. La plage de Et Dieu...créa la femme. Homme politique et ami. **2.** Fait un joli sourire. Striaï. Détesté. Bas pour nous. **3.** Nourri avec des pruneaux. Traînard. Canalisation. Île de l'Adriatique. **4.** Fauteuil d'élu. Arnaquent. **5.** Coule en Sibérie. Supplice. Resté secret. Drame à Tokyo. **6.** Son rôle dans Boulevard du Rhum (1971). Lettres du KGB. Clopiner. **7.** Observer. Donne le ton. Submerge. Désse marine. Haut de gamme. **8.** Un style plutôt chargé. Sportive. **9.** Un western avec Sean Connery (1968). Courtiser. Panorama. **10.** Fut Président du Portugal. Pays de magicien. Placé. Col des Alpes. **11.** Strontium au labo. Vagabondas. Service de renseignements. A la fois mari et réalisateur. **12.** Au bout du doigt. Source. Ecole à Strasbourg. Réservation populaire. **13.** Un grand rôle qu'elle a refusé. Journaliste et ami. **14.** Producteur à l'origine de ses plus grands succès. Ottomans. Précité. Curie au labo. **15.** Inventeur du Petit Beurre. Initiales républicaines. L'œil de Londres. Fin de valse. Capitale de l'Arménie. **16.** Attendus. Comprendras. A brillé sur le Nil. **17.** Préfixe terrestre. Préposition. Un milliardaire dans sa vie. Vieux poste radio. Un syndicat. **18.** Sketch. Classement au tennis. Tête d'œuf. Après vous. **19.** Pièce de soutien. Alléguai. Article arabe. **20.** Succéda à Vadim dans son cœur. Initiales chantées par Gainsbourg. Un grand acteur à qui elle remit une médaille lors du festival de Cannes 1967, sa dernière apparition publique en tant qu'actrice.

Grille Anagramme

Trouver les anagrammes des 10 mots de la grille de gauche pour former verticalement dans la grille de droite le nom de 2 massifs alpins

C	I	B	L	E	R
H	A	R	G	N	E
G	L	A	I	S	E
T	R	E	F	L	E
N	E	U	T	R	E
S	O	N	D	E	R
C	O	R	N	E	E
R	E	U	N	I	R
T	I	S	A	N	E
M	I	E	N	N	E

→



Solutions des grilles Sudoku

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

D	E	S	A	U	N	R	O	I
A	I	U	R	E	O	S	D	N
O	R	N	S	D	I	A	E	U
U	S	A	O	I	E	D	N	R
I	N	O	D	S	R	E	U	A
R	D	E	U	N	A	I	S	O
E	A	R	N	O	D	U	I	S
S	O	I	E	A	U	N	R	D
N	U	D	I	R	S	O	A	E

9	6	11	4	3	7	10	5	2	8	12	1
8	10	2	3	12	9	6	1	4	5	11	7
5	1	12	7	11	4	8	2	10	6	9	3
6	4	9	12	2	11	3	10	5	1	7	8
2	7	5	8	4	1	12	6	11	9	3	10
11	3	10	1	5	8	9	7	6	12	2	4
12	2	4	6	10	5	1	3	9	7	8	11
3	9	7	10	6	2	11	8	1	4	5	12
1	5	8	11	7	12	4	9	3	2	10	6
7	11	6	9	1	3	2	12	8	10	4	5
4	8	1	5	9	10	7	11	12	3	6	2
10	12	3	2	8	6	5	4	7	11	1	9



Solutions des grilles du N° 20

Solution grille muette

A	P	P	R	O	C	H	E		D	A	L	L	E	S		P	O	T
T	R	O	U		R	A	S	S	A	S	I	E		I	S	E	R	E
T	O	L	E	R	A	N	T	E		S	E	A	N	C	E	S		N
E	M	I	S	E	S		O	P	T	A		N	E		R	A	V	I
N	O	M		C	H	A	N	T	A	G	E		V	T	T		A	A
D		E	A	U		R	I		R	I	N	C	E	R		L	I	S
R	I	N	G		U	S	E	E	S		F	R	U	I	T	E	S	
I	N	T	E	N	T	E		G	E	O	L	E		C	A		S	A
E	S		N	A		N	I	A		R	A	T	I	O	N	N	E	R
	O	C		V	A	I	L	L	A	M	M	E	N	T		U	L	M
C	L	E	M	E	N	C	E		N	E	M		D	E	B	I	L	E
D	E	P	U	T	E		T	E	S		E	Q	U	E	U	T	E	R

Solution grille Brigitte BARDOT

HORIZONTALEMENT :

I. PETROLEUSES. ALLEGRET. II. AMI. BIP. HARGNEUSE. TR. III. MARS. NIZAN. TGV. POSAI. IV. PI. INDE. LET. EYRE. AIN. V. ELLE. ARRAS. OL. FREY. VI. EGAL. OK. FRIT. ENNUI. VII. ORNE. ALCOOLQUES. VIII. NAT. PRAO. ZAGURY. STAN. IX. NI. PAU. CD. NIECE. AERA. X. ENS. LENORMAN. SC. GN. XI. AIE. AISES. LAHAUT. XII. GIPSYKINGS. ASSISTA. XIII. HC. BEAU. RELUES. PIB. XIV. SHORT. GEIGNIS. IT. XV. CANOUBIERS. ANDERSON. XVI. AI. ONU. EV. GIRAFE. XVII. BUZIOS. RARETES. AI. XVIII. DIRE. EVADER. FILM. XIX. CANNES. UNIS. CAROL. XX. VICTORINE. MANINA. SON.

VERTICALEMENT :1. PAMPOLONNE. GISCARD. 2. EMAIL. RAINAI. HAI. ICI. 3. TIR. LENT. SIPHON. BRAC. 4. SIEGE. ESCRO-
QUENT. 5. OB. PAL. TU. NO. 6. LINDALARUE. KB. BOITER. 7. EPIER. LA. NOIE. INO. SI. 8. ROCOCO. NAGEUSE. 9. SHALAKO.
DRAGUER. VUE. 10. EANES. OZ. MIS. ISERAN. 11. SR. FLANAS. RG. VADIM. 12. GT. ORIGINE. ENA. RESA. 13. ANGELIQUE.
SALINGER. 14. LEVY. TURCS. SUSDT. CI. 15. LU. RF. EYE. LSE. EREVAN. 16. ESPERES. SAISIRAS. RA. 17. GEO. EN. SACHS.
TSF. FO. 18. SAYNETE. ATP. OE. ILS. 19. ETAI. ARGUAI. AL. 20. TRINTIGNANT. BB. SIMON.

Solutions grille Anagramme

C	R	I	B	L	E
H	A	R	E	N	G
A	G	I	L	E	S
R	E	F	L	E	T
T	E	N	E	U	R
R	O	N	D	E	S
E	N	C	O	R	E
U	R	I	N	E	R
S	A	I	N	T	E
E	N	N	E	M	I

D	E	S	A	U	N	R	O	I
A	I	U	R	E	O	S	D	N
O	R	N	S	D	I	A	E	U
U	S	A	O	I	E	D	N	R
I	N	O	D	S	R	E	U	A
R	D	E	U	N	A	I	S	O
E	A	R	N	O	D	U	I	S
S	O	I	E	A	U	N	R	D
N	U	D	I	R	S	O	A	E

Les réponses aux gestes d'urgence

LES RÉPONSES

Les premières réactions

- 1. A.** La toute première chose à faire est d'écartier les dangers potentiels : débris de verre, appareil électrique à l'origine de l'accident encore en marche...
2. B. Il faut aussi demander au blessé d'exécuter des gestes simples : « Serre-moi la main. »

L'inconscience

- 3. B.** La tête doit être basculée en arrière. Cela évite que la langue bouche les voies respiratoires.
4. A.
5. A et C. Le 15 (Samu) est relié au 18 (pompiers). Le 17 est relié à la gendarmerie et à la police. Le 112 est le numéro d'urgence dans toute l'Union européenne, et il est relié au 15 et au 18.

L'arrêt cardiaque

- 6. A. | 7. A. | 8. A.**
9. A. « Ce qui compte, c'est de masser, dit Lucille Thiebot. N'ayez pas peur de faire mal ! »
10. B. La bonne fréquence correspond au rythme de la chanson *Staying Alive* des Bee Gees (« Ah Ah Ah Ah Staying alive... »). À réécouter et à garder en tête !
11. A et B. Si on n'est pas formé au bouche-à-bouche, il est conseillé de se concentrer sur le massage

cardiaque. Sinon, le bon rythme, c'est deux insufflations toutes les 30 compressions.

12. B. « Pas besoin d'être formé pour utiliser un défibrillateur, dit Lucille Thiebot. C'est très facile. Tout est inscrit ou énoncé par l'appareil. »

13. A. Si la victime est une femme, coupez son soutien-gorge. Cela évitera les brûlures en cas de choc électrique.

14. B. Si l'homme est très poilu, il faut d'abord lui raser le torse pour que les électrodes adhèrent à sa peau. Un rasoir est présent avec le défibrillateur.

L'étouffement

15. B. Si la victime tousse, c'est qu'elle respire. « Il ne faut pas lui donner de claques dans le dos, cela pourrait faire bouger l'aliment et bloquer la respiration », prévient Lucille Thiebot.

16. A.

17. B. Placez les deux poings serrés l'un dans l'autre sous le sternum, au niveau de l'estomac, et comprimez énergiquement en arrière et vers le haut. Il s'agit de la manœuvre de Heimlich.

18. B.

Le saignement

19. A. Si vous n'avez pas de linge propre ou de sac plastique, demandez à la victime de comprimer elle-même sa plaie, ou comprimez-la avec votre main.
20. B.

VOS RÉSULTATS

Vous avez entre 15 et 20 bonnes réponses

Bravo, vous avez de bons acquis !

Pour consolider vos connaissances, vous pouvez aller sur le site de la Croix-Rouge française et télécharger L'appli qui sauve (gratuite), ou sur le site des sapeurs-pompiers : <https://sauvequipeut.fr/>

Vous avez entre 10 et 14 bonnes réponses

Ce n'est pas mal !

Vos connaissances peuvent être renforcées lors d'une « journée de formation à la Prévention et Secours Civiques de niveau 1 (PSC 1) », explique Lucille Thiebot. Cette formation est dispensée par la Croix-Rouge française, les sapeurs-pompiers, la protection

civile et la Fédération française de sauvetage et de secourisme. Son prix varie de 50 à 70 €. Rendez-vous sur leurs sites pour en trouver une près de chez vous.

Vous avez moins de 10 bonnes réponses

Pourquoi ne pas participer à une formation aux gestes qui sauvent ?

« Des formations courtes, d'1 h 30 à 2 h, permettent de se constituer de bonnes bases », dit Lucille Thiebot. À l'occasion de la Journée mondiale des premiers secours, le 14 septembre, la Croix-Rouge organise des ateliers d'initiation aux gestes de premiers secours. Elle propose des formations similaires toute l'année, tout comme les sapeurs-pompiers, la protection civile et la Fédération française de sauvetage et de secourisme.

Dernières infos

C'est dans une ambiance sympathique que le loto annuel de l'association s'est déroulé le 19 novembre à Bécheville. 54 personnes tout aussi enthousiastes, ont participé à trois parties avec des gagnants pour 1 ligne, 2 lignes et carton plein .

Les heureux gagnants



Forum annuel du CE

Comme chaque année, le CE organise le Forum des activités

43 sections représentant les différentes activités sportives et culturelles de la vie de l'Etablissement étaient présentes .

L'Amicale des Anciens présente à ce forum a conseillé de nombreux visiteurs et futurs retraités.

SOLIDARITE - Louis ABECASSIS recherche pour:

Les Restos du Cœur ouverts entre le 25 novembre et le 14 mars recherchent des bénévoles pour sa logistique (formation assurée). Son siège, aux Clayes sous Bois, a besoin d'un spécialiste RH et d'un spécialiste en informatique (une à deux matinée par semaine).

Les contacts: 1/ vigieng@orange.fr 06 30 21 82 36
2/ abecassis@hotmail.com 01 34 75 62 51

Dernières infos

Elections à l'Etablissement des Mureaux

Au vu des nouvelles dispositions pour les comités d'entreprises, les élections professionnelles se sont déroulées le 14 novembre 2019 pour élire les 24 membres du **CSE-E**

Conseil Social Economique - Etablissement qui regroupe :

(le comité d'établissement, les délégués du personnel, le comité hygiène sécurité.)

Les élections ont donné sur 24 sièges à pourvoir:

CGC: 26.73% 7élus FO: 25.95% 7élus CFDT: 19.75% 4 élus CFTC: 16.99% 4 élus CGT: 10.64% 2élus

Les membres du bureau du **CSE-E** sont :

Secrétaire : Michel OZENNE (CFE-CGC)

Secrétaire Adjoint : Jean-Michel LAISNEY (CFDT)

Trésorier : Michel DONADEY (FO)

Trésorier Adjoint : Nathalie COLTAT (CFE-CGC)

Amical 'Echos

Editeur:

Amicale des Anciens de l'Aérospatiale
66 Route de Verneuil
78130 LES MUREAUX
<http://aaa.mu.free.fr>

Directeur de la Publication

Philippe BRONNE
philippe.bronne@wanadoo.fr

Rédacteur

Shirley MURE

Comité de Rédaction

Jacques BENTAMER
Claude HANTZ
Geneviève LALANDE
Shirley MURE
Charles VALLET

Conception Graphique/Réalisation

Jacques BENTAMER



VISITES ARIANE 6

Enorme succès pour cette visite, vous avez été 178 personnes à vous inscrire, malheureusement nous n'avons pu satisfaire toutes les demandes pour les visites du 9 et 16 décembre, les groupes étant limité à 18 personnes.

Les personnes en liste d'attente seront informés de nouvelles dates que la Direction de l'Etablissement nous proposera en 2020.

