LE JOURNAL

La Marche à Suivre
Saint Georges d'Orques

DE L'ASSOCIATION

N°58 MARS 2017

Rédacteur en Chef: Jean-Claude BONNAFÉ

Comité de Rédaction: Huguette JEAN, Andrée MAURIN, Christian ROUX, Jean-Marie VILAIN.

Articles de : Jean-Claude HORENS–Andrée MAURIN-Janine PARÈS-Mireille QUINTANE-Jean-Marie VILAIN-Patrick ZURLINDEN-Vladimir YURT.

LA VIE DE L'ASSOCIATION

EDITORIAL

L'année 2017 a commencé par une chaleureuse rencontre, le 8 janvier, à l'occasion des vœux, qui a réuni plus de 110 adhérents autour de la traditionnelle Galette des rois.

Par la suite, le mois de janvier a été marqué par des frimas et un temps pluvieux qui ont peu favorisé la pratique de la marche.
Fin janvier, de nouveaux adhérents de St Georges sont venus nous rejoindre, portant les effectifs de l'Association à 216 membres. Heureusement que, cette saison, 4 nouveaux animateurs sont venus renforcer notre équipe de guides !

La période des séjours randonnées commence fin avril, avec un programme sur la Corniche des Maures, concocté par Michel Beynet.

Vous trouverez dans ce numéro 58 du Journal, exceptionnellement riche de 23 pages, la touche finale à la série d'articles, fort précis et savamment illustrés par des schémas, que Janine Parès a consacré à la photographie. De même, Jean-Claude Horens poursuit , ci-après, ses explications sur les techniques d'Orientation appliquée à la marche, qu'il avait commencées il y a quelques temps et qu'on peut retrouver sur le site de la Marche à suivre.
Le Docteur Mireille Quintane vous exposera tous les bienfaits inhérents à la pratique de la marche, tandis que Patrick Zurlinden vous invitera à visiter l'Ile de Houat dans le Golfe du Morbihan. Puis, Andrée Maurin retracera l'œuvre de Marie Rouanet et Jean-Marie Vilain vous révélera l'origine des noms de nos villages. Pour terminer, Vladimir Yurt inaugurera une nouvelle rubrique : « les Sciences dans tous les sens ».
Bonne lecture

Le Président

Photo V.YURT

Y'a photo … (3)

❍ Dans les 2 précédents articles, nous avions examiné le choix à faire du ***RATIO*** ou ***rapport longueur/largeur*** et de la ***RESOLUTION*** en nombre de ***pixels*** ou de la ***DENSITE de RESOLUTION*** en ***dpi*** pour adapter la photo à l'usage auquel on la destine.

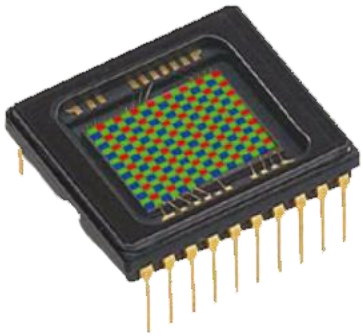
❍ Nous allons ici considérer les options à choisir pour le troisième aspect du format***:*** le ***POIDS*** de l'image, en ***octets***

❍ En ***CONCLUSION*** nous récapitulerons les choix à faire sur les 3 types de formats

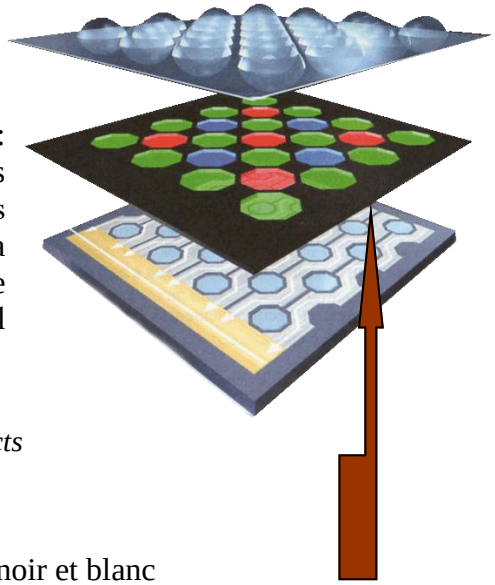
Les OCTETS et le CODAGE des COULEURS

Photosites du capteur de l'APN

Les **pixels** de l'image numérique contiennent le codage des couleurs fournies par le capteur de l'APN qui la crée.



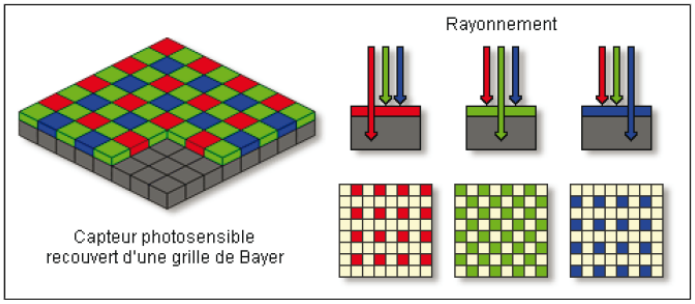
Le **capteur** est constitué par un réseau de photosites agencés en damier
Les photosites sont photosensibles: le Silicium dopé génère, sous l'action de la lumière, des électrons (courant électrique). La réponse du photosite est linéaire par rapport à la lumière qu'il reçoit.



*2 types de capteurs: **CDD** surtout utilisés dans les appareils compacts et **CMOS** dans les reflex*

Les photosites sont achromes et ne donneraient que des photos en noir et blanc
On installe au dessus du réseau de photosites un autre **réseau de filtres colorés rouge, vert et bleu**.
Il y a souvent **2 filtres verts pour 1 bleu et 1 rouge** pour respecter la physiologie de l'œil plus sensible au vert qu'aux deux autres couleurs.

Le photoscope génère une image matricielle bizarrement colorée: 2 pixels verts côtoient 1 rouge et 1 bleu, ce qui est inacceptable pour l'œil.



Le processeur d'image va reconstruire l'image couleur en rétablissant pour chaque pixel, les 2 informations manquantes en s'appuyant sur les pixels voisins. Nos yeux et notre cerveau se laissent prendre à ce mélange de couleurs!

CODAGE des COULEURS

La couleur d'un point est obtenue par la superposition des couleurs de base R, V, B, auxquelles sont associés des indices allant de 0 à 255 représentant leurs intensités relatives et permettant d'avoir: 256x256x256 = 16 777 216 nuances différentes (**codage 8 bits** soit **1 octet**)

- *On peut effectuer un codage plus fin avec des indices de 0 à 65535 d'où 68 719 476 736 nuances (codage 16 bits soit 2 octets)*
- *Il existe aussi des codages 32 bits soit environ 8.10^{28} nuances mais pour des graphismes professionnels*

Que sont les bits? les octets?

Toutes les commandes de l'ordinateur sont en **binaire**: les touches du clavier, les nombres, les couleurs, les instructions…

Toutes les commandes de l'ordinateur sont en **binaire**: les touches du clavier, les nombres, les couleurs, les instructions…

Il n'y a que 2 états électriques possibles:

ouvert: le courant ne passe pas
codage 0

fermé: le courant passe
codage 1

0 et 1

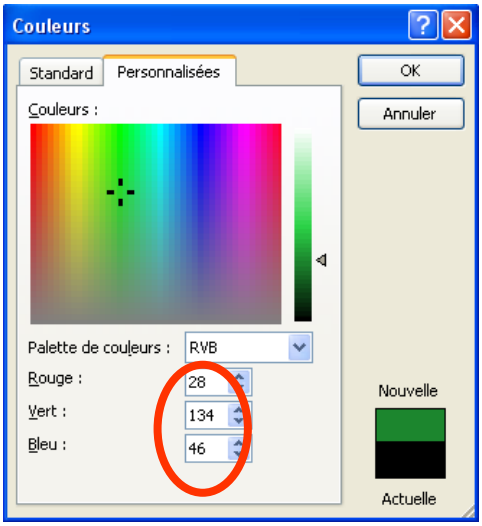
Bits = *binary digit* ou *chiffre binaire*

Codage 8 bits

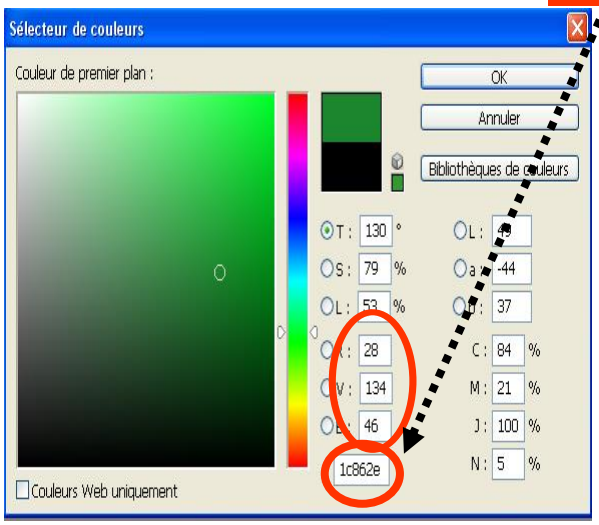
Chaque couleur de base (RVB) est codée en **décimal** de **0 à 255** soit 16 777 216 nuances (256x256x256) ce qui nécessite : en **binaire**, le langage de l'ordinateur, **1 octet de 8 bits**, de 00000000 à 11111111 et en **hexadécimal**, un nombre à **2 « chiffres »,** de 00 à FF.

Le codage de l'image, en RVB, nécessitera donc 3 octets en binaire et 6 « chiffres » en hexadécimal.

EX : 1C 86 2E



palette des couleurs de Word
affichage codage en décimal



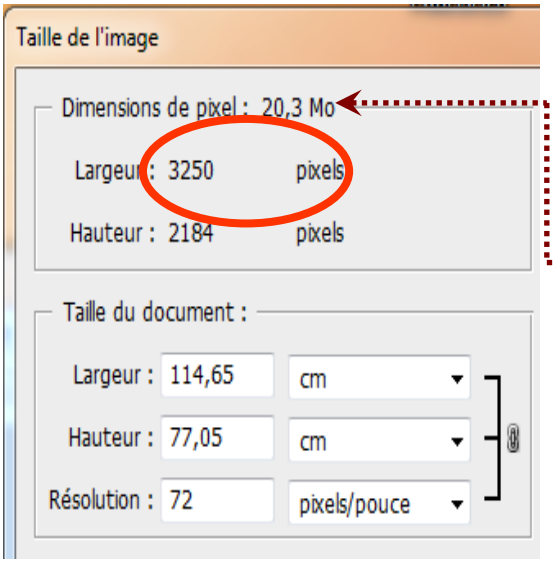
palette des couleurs de PhotoShop
affichage codage en décimal et hexadécimal

ce qui donne: **000111001000011000101110** en binaire 8 bits, pour chaque couleur de base R V B

« POIDS » d'une IMAGE

Dans le codage 8 bits: il faut 1 octet pour décrire chaque couleur de base, soit 3 octets par pixel.
Le « poids » de l'image sera donc: **poids (en octets) = nbre pixels x 3**
Le nombre d'octets étant très grand, on utilise souvent des multiples: kilooctets (Ko), mégaoctets (Mo), téraoctets (To).

ATTENTION !! en décimal: « kilo » = 1 000 ou 10^3
« méga » = 1 000 000 ou 10^6
« téra » = 1 000 000 000 ou 10^9
en binaire: « kilo » = 1024 ou 2^{10} (on prend la puissance de 2 la plus proche de 1 000)
« méga » = 1024 x 1024 = 1 048 576 ou 2^{20}
« téra » = 1024 x 1024 x 1024 = 1 073 741 824 ou 2^{30}

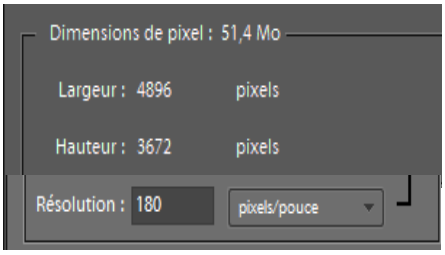


EX

Nbre total de pixels = 3250 x 2184 = 7 098 000 pixels
soit: 7,1 Mpx
Poids de l'image = 7 098 000 x 3 = 21 294 000 octets
soit: 21 294 000 / 1 048 576 = 20,3 Mo

En fait, seuls certains formats d'images (TIF, RAW…) fournissent des images de ce « poids »
Le format JPEG donne des images de « poids » bien inférieur, car outre les traitements de détramage et correction de gamma de l'image numérique, il applique un algorithme de compression (destructif!)

On peut choisir un taux de compression plus ou moins élevé, soit à partir de l'APN avant la prise de photo, en choisissant la plus haute qualité ou la qualité la plus faible, pour une même résolution et même densité de résolution. Ou bien par réenregistrement de la photo une fois sortie de la carte mémoire de l'appareil, à l'aide d'un logiciel de traitement de photos, sans rééchantillonnage en choisissant une qualité de 1 à 12 .



Avant traitement JPEG, son « poids » devrait être de 51,4 Mo
- traitement qualité max Q=12 son « poids » est de 11,5 Mo *soit un facteur de compression de 4,5 environ*
- traitement qualité moyen Q=6 « poids » de 3,74 Mo *soit un facteur de compression de 14 environ*
- traitement qualité faible Q=2 « poids » de 1,79 Mo *soit un facteur de compression de 29 environ*

Valeurs constantes dans les différents traitements

Il n'y a pas de rééchantillonnage mais si le facteur de compression est « n », il n'y a qu'1 pixel sur « n » qui est codé, les voisins sont supposés être de la même teinte.
La qualité de l'image s'en ressent dans les forts grandissements.

Les différents APN, ne fournissent pas des photos de même qualité, à résolution égale, car ils n'ont pas le même logiciel de compression JPEG.

❍**Pour l'envoi par e-mail** ou **l'envoi sur Internet** ou **en MMS** on choisira de forts taux de compression

❍**Pour le tirage en photos-papier** on a intérêt à prendre la qualité maximale, et ce, d'autant plus que le format de photo sera plus grand donc un faible taux de compression.

❍**Pour la vision sur écran numérique** une qualité moyenne suffit sauf s'il s'agit d'un très grand écran.

Y'a photo … (1-2-3)

CONCLUSION

Si la photo est à destination unique .

les choix conseillés de réglage de l'APN seront les suivants:

On a intérêt à maximaliser un peu les valeurs des résolutions indiquées

❍ Vision sur un écran *(ordinateur* ou *télévision)*

Ratio Ft de l'image au ***ratio de l'écran*** **16/9** (écrans allongés) ou **4/3** (écrans plus « carrés »)
Résolution « moyenne » de l'image un peu supérieure à la résolution de l'écran
2 Mpx pour écran HD et **8 Mpx** pour écrans UHD

images de 1,5 Mo et 6 Mo

Compression minimale « haute qualité » *format de compression 4,5*
On peut trouver approximativement le « poids » de l'image en Mo en multipliant la résolution en Mpx par 0,7

❍ Tirage sur papier photo ou avec imprimante option « qualité photo »

Choix du format du tirage :
Ratio Ft de l'image au ***ratio du tirage*** ou ***le plus proche de ce format*** **3/2** pour tirage 10x15cm . **4/3 ou 3/2** pour tirage en A4, A5, A3…..
Densité linéïque de résolution de 300 dpi pour les petits formats *(pour les images de grand format cette densité peut être plus faible)*

On peut trouver approximativement les valeurs de résolution en multipliant la surface en m² de la photo par 140 soit: **2 Mpx** pour tirage 10x15 (cm)
9 Mpx pour tirage en A4
18 Mpx pour tirage en A3

images de 1,5Mo 7Mo 13Mo

Compression minimale « haute qualité » format de compression 4,5.

❍ Photo pour le Web

Une bonne norme est la **résolution 800x600 (px)**
***Ratio Ft :* 4/3**
Résolution «faible » : 0,5 Mpx
Compression minimale «haute qualité » : *format de compression 4,5*

image de 0,5 Mo

❍ Photo envoyée par MMS ou en pièce-jointe d'un e-mail

Par MMS, le « poids» maximum dépend de l'opérateur et du téléphone. Il est généralement de **300 Ko**
Une photo trop «lourde », est recadrée à ce format par le smartphone ou refusée. Il vaut mieux envoyer une photo formatée à moins de 1Mo donc **résolution « moyenne »** et **forte compression**

Par e-mail, le « poids » accepté dépend de l'opérateur. Free, par ex, refuse les mails dont les pièces-jointes totales dépassent **2 Mo**. Les autres opérateurs acceptent des messages plus « lourds » mais le temps de transmission et de chargement du message peut-être très long.
Si plusieurs photos sont transmises simultanément, leur « poids » ne devrait pas dépasser une centaine de Ko.

Donc **Résolution « moyenne »** et **forte compression** pour les réglages initiaux.
L'image reçue par ces moyens est destinée à être visionnée sur de petits écrans avec une qualité de rendu « moyenne ».
Elle ne doit surtout pas être trop agrandie sous peine d'être « pixellisée », ni tirée ni imprimée.

Si la photo n'est pas à destination unique

En général lorsqu'on est en voyage ou en promenade, on ne sait quelles sont les photos que l'on va expédier, imprimer ou visionner, agrandir….
Dans ces conditions, il vaut mieux les prendre dans les conditions optimales, au ratio correspondant au maximum du capteur, à la meilleure résolution et au plus faible taux de compression possibles.
Ces photos seront destinées à être recadrées, ré-échantillonnées et compressées suivant les normes précédemment indiquées pour les adapter au support choisi.

INCONVENIENT: photos « lourdes » nécessitant une forte mémoire de stockage. A l'heure actuelle, ce n'est plus un gros problème, les mémoires de stockage étant de plus en plus performantes, cartes SD, disques durs annexes, DVD…
Penser à évacuer toutes les photos « ratées » ou non intéressantes
AVANTAGE: photos réutilisables dans le temps pour des usages multiples auxquels on ne les destinait pas forcément au départ.

JANINE PARÈS

SI ON PARLAIT ORIENTATION…

NB : Jean-Claude HORENS, animateur émérite et militaire de profession (quelques indices sur les photos et les schémas l'indiquent…..) poursuit ici au travers de 3 chapitres, l'étude des techniques d'orientation dont vous trouverez les deux premiers chapitres sur le Site de la Marche à Suivre, à la rubrique « Techniques de marche ».

Chapitre 3 :L'étude d'itinéraire.

Tous les déplacements individuels ou d'accompagnement de groupes doivent être précédés d'une étude d'itinéraire !
En plus de renseignements de sources diverses, il faut effectuer sur une carte de véritables reconnaissances et introspections détaillées pour déterminer les caractéristiques d'un parcours donné ou procéder à l'examen des possibilités de plusieurs solutions d'itinéraires afin de sélectionner le meilleur…. (D'où l'immense intérêt de savoir lire une carte !!!....)
L'utilisation aujourd'hui d'un matériel conditionné type « GPS » le permet mais implique de « SUBIR » et non de « CONDUIRE » la recherche . Un topographe averti commande son appareil et n'en est absolument pas esclave.
Pour procéder efficacement à cette étude d'itinéraire, il faut agir avec méthode et suivre un plan dicté à partir des grandes lignes suivantes :

❖Etude sommaire permettant de dégager les caractéristiques principales concernant :
-le peuplement : urbanisme intensif- disséminé-absent- routes-.…
-La végétation : nature- densité-localisation-pénétration…
-Le relief : zone montagneuse-zone vallonnée-plateau-ravin…

❖Orientation générale :
-longueur-distance à parcourir-évaluation des difficultés …
-Profil général-plat-accidenté-vallonné …

L'itinéraire doit être fractionné en plusieurs tronçons de caractéristiques bien définies :
Exemple : 1° partie : parcours au fond de vallée- plat- sinueux….
2° partie : parcours en lacet - à flanc de coteau - zone boisée ….
3° partie : parcours sur le plateau- plat rectiligne-ou segmenté …

❖ Valeur de l'itinéraire :
- viabilité : largeur de la piste, pente…
- praticabilité : accès possible- zone de regroupement- de dégagement- caillouteux -végétation dense ….
- Points dangereux : gué- tunnel- corniche- intersection….
- Points caractéristiques : localités-habitation isolée-hameau-chapelle-ponts-carrefour- repères particuliers …
- Délais estimés pour parcourir chaque tronçon et la totalité de l'ensemble du parcours.

Chapitre 4 : la photo aérienne

Prise d'avion à une altitude plus ou moins élevée, la photo aérienne est une représentation du terrain au même titre que la carte.
Les caractéristiques principales sont *l'authenticité - la richesse du renseignement - l'actualité* (si la photo est récente) .
En effet, sur une photo nous pouvons lire des détails de planimétrie récents comme les coupes de bois, les modifications de tracés routiers ou de cultures ; en revanche les photos aériennes sont en générale noir et blanc et donc nécessite un entrainement à la lecture.

Définitions :

- mission : ensemble des photos prises par un même avion au cours d'une même mission.
- bande : ensemble des photos prises sans interruption par une même caméra au cours d'un même passage.
- photo verticale : lorsqu'elle a été prise par une caméra dont l'axe optique est vertical.
- photo oblique : dont l'axe de la caméra est incliné.
- l'échelle : rapport de la distance mesurée sur la photo à la distance réelle sur le terrain.

Lecture :

- Les détails planimétriques sont représentés par leur image et non des signes conventionnels (cf la carte) ; il faut si possible associer cette lecture avec celle d'une carte de la même région.
- L'ombre portée facilite l'identification (sens du relief)
- Les voies de communication : sont représentées par des lignes très visibles, ce sont les routes-les voies ferrées-les canaux.
- La végétation : les bois sont plus ou moins teintés selon les essences d'arbres ;les pins et sapins seront plus sombres que les feuillus ; les saisons seront marquées par la couleur et la présence des feuilles ainsi que la densité des forêts ;
- Les cours d'eau : sont faciles à identifier et permettent de connaitre la largeur, la nature des berges, le sens du courant ainsi que la profondeur.
- Le relief : le nivellement ne figure pas sur la photo, et peut être obtenu à l'aide d'un stéréoscope.
- L'orientation des photos : obtenue par le procédé des ombres (cf. la montre).
- L'échelle : s'obtient par l'application de la formule : focale « en pouces » divisée par l'altitude « en pieds » X 12 car 1 pied = 12 pouces.

Ex : 24'' divisés par 20 000 x 12 =1/10 000°

☞ Les mesures réalisables sont les mesures de longueur et les mesures d'angles.
Les mesures de longueurs se font comme sur une carte aux doubles décimètres et en tenant compte de l'échelle.
Ex : sur une photo au 1/15 000, la distance entre deux points est de 43,5 mm
d = 43,5 X 15 = 652 m

☞ Les mesures de gisements s'effectuent à l'aide d'un rapporteur ;

☞ L'orientation s'effectue à l'aide de la boussole

Précisons ici quelques notions :

Azimut magnétique (ou azimuth) "AZM" = angle formé entre la direction d'un point ou d'une **direction donnée avec le nord magnétique en référence.**
C'est la direction indiquée par la boussole à partir de son aiguille aimantée en ref. (cf chapitre 1:la boussole)
Le Gisement:"GT" c'est l'angle formé entre la direction d'un point ou d'une direction donnée avec le nord géographique en référence de la carte.
C'est la direction indiquée par la lecture du rapporteur à partir de l'axe des "Y" (ordonnées) du système "UTM" ou "Lambert";

La déclinaison magnétique rapportée (au lieu et au moment) "DMR" c'est l'angle formé entre la direction du nord magnétique et du nord géographique pris à partir d'un point: on peut la calculer en prenant les indications figurant sur le graphique du lexique de la carte; elle varie selon le lieu , la date et l'heure et augment vers l'est! ...les moyens matériels qui peuvent participer à son calcul sont également le théodolite ou gyrothéodolite .

Nota : aujourd'hui la photo aérienne est supplantée par l'imagerie spatiale (satellites **m**été**o**, satellites de télédétection et satellites militaires de reconnaissance souvent géostationnaires (entre 300 et 1800 km d'altitude) qui fournissent des images couvrant de grandes étendues.

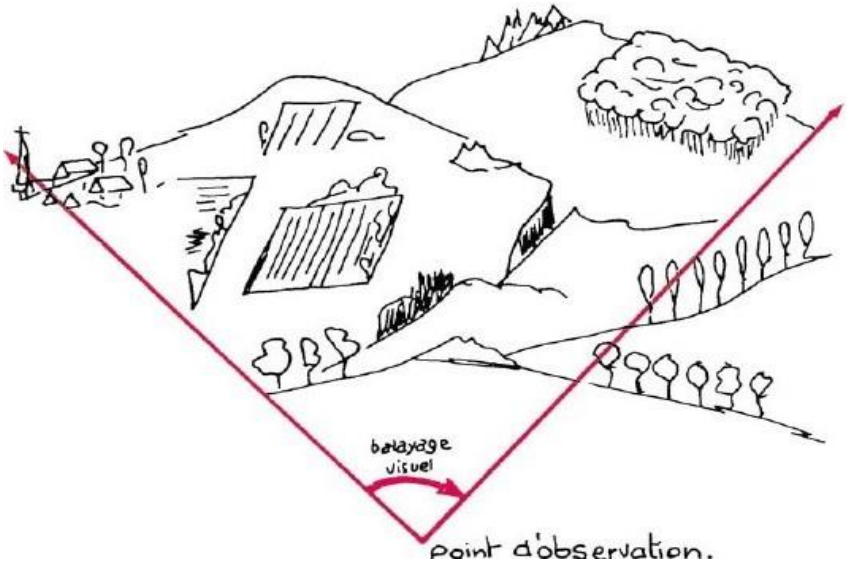
Chapitre 5 : l'observation - le tour d'horizon.

L'observation ou « tour d'horizon » a pour but de localiser géographiquement des points de nivellement ou de planimétrie (cf. étude de la carte chapitre 2) dans un champ de vision (à l'œil nu ou à l'aide de jumelles ou télémètres etc.…) à partir d'un point de station connu, en élévation, vers un horizon plus ou moins connu et maitrisé. Ces points ainsi définis permettent de s'orienter et d'orienter la carte.
L'action de situer tel ou tel point dans un paysage donné nécessite une bonne connaissance du terrain. En effet, il convient en particuliers de pouvoir identifier les « détails » du terrain et les rapporter sur la carte ou inversement.
En amont 3 opérations élémentaires sont indispensables :

- orientation de la carte (détermination des nords (géographique /carte et polaire/boussole) ainsi que des points cardinaux.
- détermination du point de station (ou est-on ?)
- détermination sur la carte des lignes et des points caractéristiques du terrain.

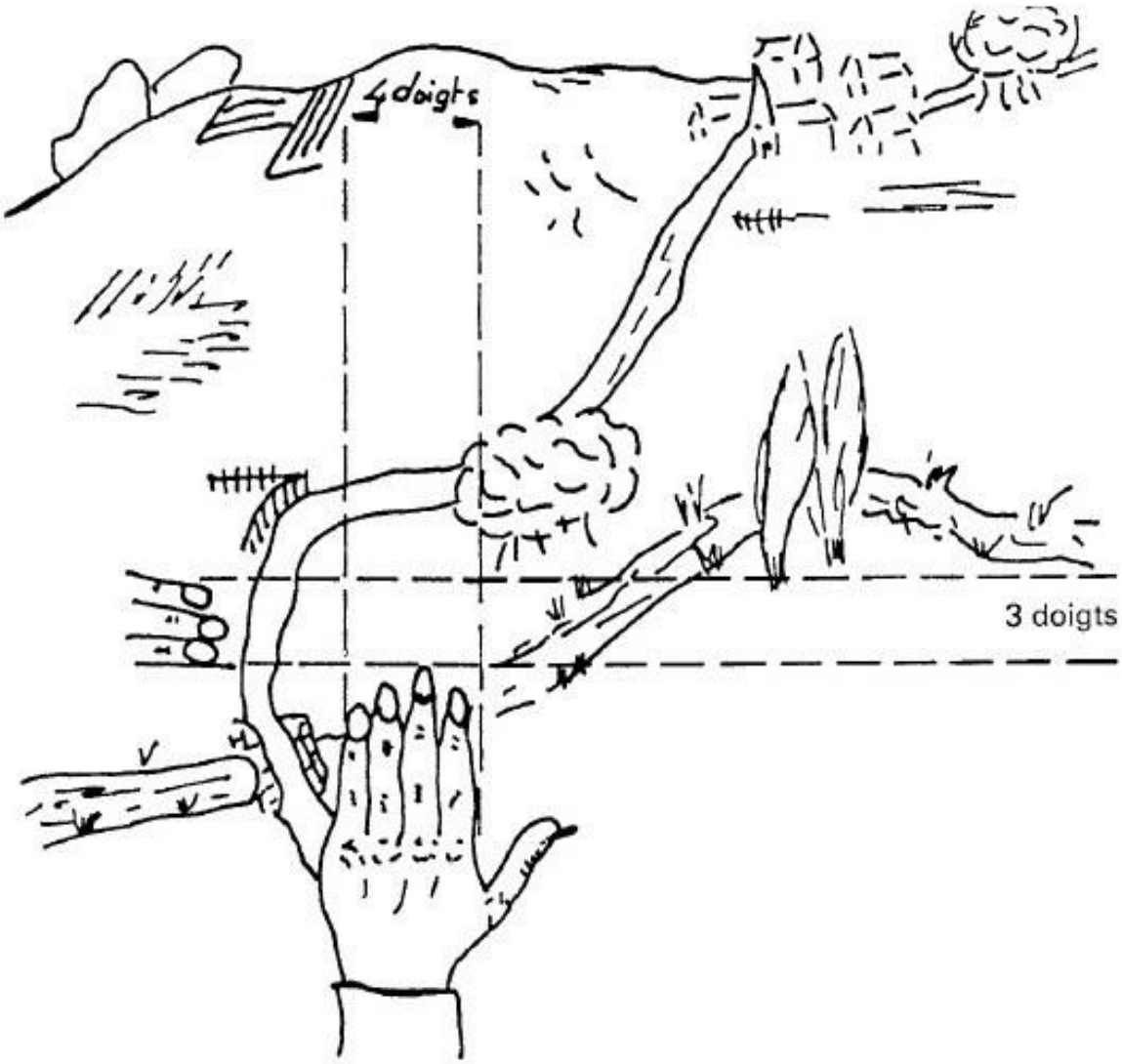
Pour être efficace, le tour d'horizon doit être effectué avec méthode :

-de la gauche vers la droite à partir d'une direction origine connue.
-du plus prés au plus loin (du connu vers l'inconnu)
-du général au particulier



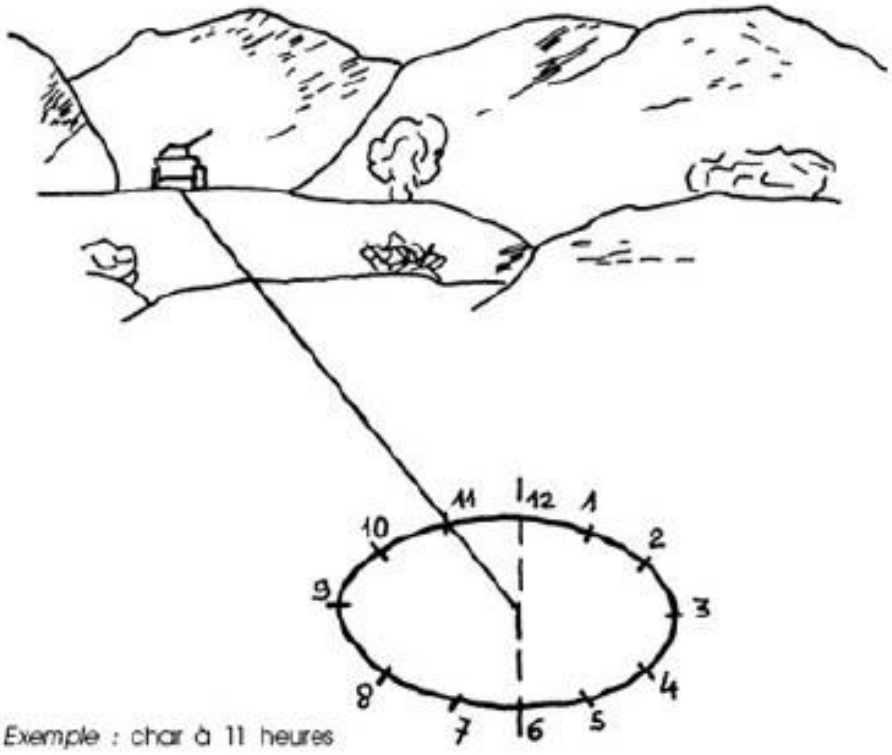
A partir des remarques précédentes, le travail débute par une localisation et identification des repères connus (clocher d'église, château d'eau, éolienne, route, carrefour…) pour la planimétrie et surtout le repérage de mouvements de terrain caractéristiques (nivellement) tels : ligne de crête, col, thalweg, croupe, …
Les points secondaires seront identifiés en suite par rapport aux points connus par le biais d'azimuts (cf. chapitre 1) donné par la boussole ou d'écarts angulaires donnés par le prisme des jumelles ou autre appareils de visée ;
Un procédé de désignation dit « dégradé » (moins précis) consiste à définir un point par rapport à un autre en utilisant un écart angulaire issue du **procédé de la main étalonnée.**

-la main tendue, doigts joints pointés en direction du point connu, il reste à définir X doigts à droite ou à gauche + haut ou + bas pour situer le point secondaire.



Le procédé du cadran solaire

Un cadran solaire est imaginé autour du point de stationnement ; l'observateur occupe le centre de sorte que la ligne midi/six heures coïncide avec l'axe d'observation.



Jean-Claude HORENS

Dans le prochain Numéro, JC Horens terminera son exposé par les 3 derniers chapitres sur les techniques d'Orientation.

SANTÉ

MARCHER EST BON POUR LA SANTÉ

La marche est une activité physique d'intensité moyenne accessible à tous dont je vais vous expliquer les bienfaits.

La marche permet un bon entretien du système cardio-respiratoire entrainant une réduction du risque de maladies du cœur (infarctus) et d'accident vasculaire cérébral.
La marche entraine une baisse de la tension artérielle et du taux de cholestérol dans le sang.
La marche stimule le retour veineux et lymphatique par la contraction des muscles des mollets et est donc très utile en cas de varices.

↳ action bénéfique sur le métabolisme entrainant une diminution du risque de diabète de type 2. L'organisme brûle des calories et convertit les glucides et graisses en énergie plutôt qu'en réserve de graisse.

↳ redessine la silhouette au niveau des cuisses et des fessiers. Elle aide au contrôle du poids.

↳ favorise la synthèse de la vitamine D au niveau de la peau grâce aux rayons solaires (UVB – 15 à 20 min/jour), ce qui diminue le risque d'ostéoporose

↳ augmentation de la densité osseuse ce qui retarde l'ostéoporose et les risques de fractures et atténuation des conséquences négatives de l'arthrose.

↳stimulation du transit intestinal. En luttant contre la constipation, la marche entraine une diminution du risque de cancer du colon et …du cancer du sein.

↳ action bénéfique sur le mental en permettant d'évacuer le stress. Elle permet une amélioration de la qualité du sommeil.

↳ lutte contre les troubles de l'équilibre, d'où réduction des risques de chute et de fractures.

↳ amélioration significative de l'autonomie et de la qualité de vie au fur et à mesure que l'on avance en âge.

Photo : V.Yurt

La marche, pour être efficace, devrait être pratiquée tous les jours (au moins 5 jours par semaine), avec un minimum de 30 minutes, idéalement à une allure soutenue (de 7 à 8 km/heure).

Voici les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé concernant les personnes à partir de 65 ans : 150 minutes d'activité d'endurance d'intensité moyenne ou 75 minutes d'activité d'endurance d'intensité soutenue ou une combinaison des deux. L'activité d'endurance devrait être pratiquée par périodes d'au moins 10 minutes en augmentant la durée de l'activité de façon à atteindre 300 minutes d'activité d'endurance d'intensité moyenne par semaine (ou 150 minutes d'activité d'endurance d'intensité élevée). L'intensité de l'activité est corrélée au pourcentage de la **F**réquence **C**ardiaque **M**aximum. La FCM est personnelle et évolue avec l'âge !
Activité moyenne = activité à 65-75% de la FCM
Activité intense = activité à 80% de la FCM

Quel que soit l'âge auquel on commence une activité physique comme la marche, soyez persuadé que celle-ci apporte toujours des bienfaits.

Dr Mireille QUINTANE

Photo :J.Grosse

CAP A L' OUEST- L'ILE DE HOUAT

Ne l'ébruitez pas trop mais à côté des îles bretonnes renommées qui se bousculent sur les guides touristiques pour vanter à juste titre leurs charmes, il est un tout petit coin de paradis à peine mentionné que seuls quelques initiés ont le privilège d'arpenter.

Si vous vous aventurez dans ces contrées armoricaines, allez jusqu'au bout de la presqu'île de Quiberon, dénichez de préférence un embarquement sur un bateau à voile qui vous laissera le temps d'oublier les vains tumultes du continent, sinon prenez la navette régulière, dépassez le phare de la Teignouse campé sur son roc dont le nom suffit à décrire le tempérament fougueux, longez à bonne distance la Chaussée du Béniguet hérissée de récifs acérés qui auraient tôt fait de fracasser l'embarcation du téméraire qui prétendrait l'emprunter et vous verrez grossir à l'horizon la petite île de Houat. Vous débarquez dans le port de Saint Gildas surmonté de son bourg, à moins que vous ne préfériez jeter l'ancre dans une crique déserte. Là commence l'enchantement.

Quittant le village dépourvu de tout véhicule automobile, ses minuscules maisons de pêcheurs accolées et ses roses trémières, le sentier côtier fait le tour de l'île en 15 kilomètres où se succèdent falaises, rias ou petites plages désertes, offrant sur la mer un spectacle d'une beauté sauvage que les randonneurs savent apprécier, dans un silence absolu seulement troublé par les cris des goélands. Les nuances d'une riche végétation qui recèle plusieurs variétés endémiques varient selon les saisons.
Malgré son gabarit, ce confetti reste une terre de contraste. Après avoir serpenté au gré des caprices de la dentelle de granit qui borde les côtes nord et sud, le sentier s'ouvre à l'ouest sur une vaste plage de sable qui s'étend sur près de deux kilomètres et devant laquelle il n'est pas rare que plusieurs dizaines de plaisanciers viennent mouiller en saison estivale.

Photo :P.Zurlinden

Si jamais vous tombez amoureux de ce caillou posé sur l'océan ou si vous éprouvez le besoin de vous ressourcer en débarrassant votre cerveau de toutes les futilités qui l'encombrent, retournez y plutôt en fin d'automne ou même en hiver si toutefois l'état de la mer le permet, entre les accès de fureur dont elle est alors coutumière. Vous pourrez vous perdre dans la lande balayée par un vent chargé d'embruns et céder à la fascination de cet austère paysage, quand le ciel se confond avec la mer en effaçant l'horizon. Paradisiaque disais-je mais, heureusement, il y a toujours un peu d'enfer au paradis.

Houat vit hors du temps, même si elle a de plus en plus de mal à défendre son particularisme insulaire contre les coups de boutoir du tourisme et l'installation des bobos parisiens qui font grimper le prix des maisons. L'époque n'est pas si lointaine où elle était administrée officiellement non par un maire mais par un recteur en la personne de son curé qui intervenait dans tous les actes de la vie courante, depuis les affaires familiales jusqu'à la gestion de l'épicerie. Dans ce vestige de théocratie sous la Troisième République, il était notamment interdit aux jeunes femmes non mariées de se rendre sur le continent, terre de perdition, sans l'accord du recteur.

Partez au bout du monde, sans vols internationaux ni décalage horaire. D'autres îles vous attendent dans un rayon de quelques dizaines de kilomètres : Belle-Ile, bien sûr, mais aussi Groix, l'Ile aux Moines, Arz et bien d'autres.

Patrick ZURLINDEN

Photo :P.Zurlinden

GENS D'ICI

UNE FEMME ECRIVAIN : *MARIE ROUANET*

Marie Rouanet est née en 1936 à Béziers. C'est une femme de lettres, ethnologue, auteur-compositeur de chansons occitanes. Elle est également historienne et réalisatrice de 8 films. Elle a écrit une quarantaine de romans, essais, chroniques.
En 1952, elle est reçue à l'école normale supérieure et devient professeur de français. En 1961, elle épouse le poète languedocien, Yves Rouquette (décédé en 2015)
En 1976, elle entame son premier mandat de gauche à la mairie de Béziers comme déléguée au patrimoine, qu'elle assumera pendant 24 ans.

Son Œuvre:
En 1990, elle signe un essai « *Nous les filles* » où elle raconte le quotidien des gamines de milieu modeste à Béziers dans les années 50.
En 1992, elle écrit: « *Les enfants du bagne* » ouvrage dans lequel elle dénonce les violences infligées aux orphelins et autres « bâtards » de L'Assistance Publique.
« Quand j'arrive à Montlobre près du village de Vailhauquès, la sérénité m'étreint; les arbres y sont magnifiques, et la chapelle rénovée si imposante m'impressionne par sa taille. Cependant, l'émotion me saisit car Montlobre est un lieu chargé d'histoire et de douleur; pendant 28 ans Montlobre fut un bagne pour enfants: comment ne pas imaginer la douleur de ces enfants, leur souffrance quand on regarde les cachots… » (M. Rouanet)
En 1997, elle s'installe à Camarès dans l'Aveyron: elle se passionne alors pour la cuisine, s'inspirant de très anciennes recettes de sa mère.
Elle écrit « *petit traité romanesque de la cuisine* »: cuisiner est une jouissance des sens et de l'esprit; elle nous la raconte avec beaucoup de talent, dans cet ouvrage hors du commun où s'entremêlent réflexions poétiques, recettes, astuces et souvenirs.

Autres ouvrages:
« *Du côté des hommes* » elle évoque une mère vigilante et tendre, un père aux vêtements de toile épaisse et délavée, aux mains pleines de cambouis mais au baiser si particulier…
« *Dans la douce chair des villes* » : La ville moderne avec les Zup, les Zac et les centres commerciaux peut aussi être vue au travers d'une fresque colorée et joyeuse de la cité.
« *Apollinie* » : le rôle des veuves en 1914-18 à travers la vie d'un petit village de l'Aubrac.
« *La marche lente des glaciers* » où elle évoque la déchéance physique de ses parents.
« *Luxurieuse austérité* » A l'image de cette vie dépouillée, source d'insoupçonnables luxes, ce texte sensuel et intime qui célèbre la beauté et la pensée réveille en nous le goût du bonheur !

Des chansons:

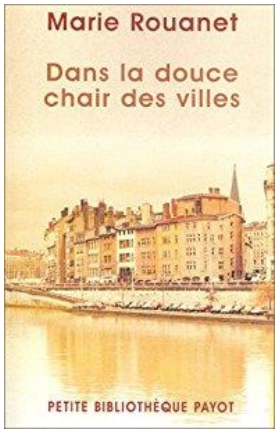
Ma maire a un linçol (ma mère a un drap)

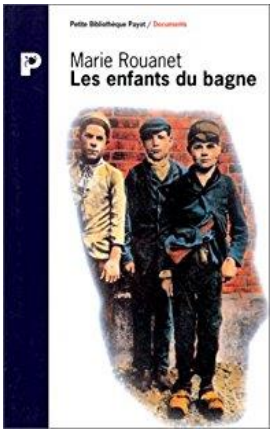
Complenta del rainal escorgat (la complainte du renard écorché)

Cançon de messorgas.. (chanson de mensonges)

« A chaque instant, il faut savoir s'émerveiller des grandes comme des petites choses. Chaque matin, je me réveille avec envie de vivre le jour qui vient. »
En Occitan, on dit en se couchant : **« Anem faire un torn dins la nuoch per veser si deman fara jorn »** (**« Allons faire un trou dans la nuit pour voir si demain il fera jour. »**) ***Trésors d'enfance***

Andrée MAURIN





TOPONYMIE

LES NOMS DE LIEUX DE L'HERAULT : D'OÙ VIENT LE NOM DE MON VILLAGE ?

Il suffit de circuler un peu dans notre département pour observer le grand nombre de noms de villages qui se terminent par « ac » ou « an » : quels en sont l'origine ? Attardons-nous un peu sur ceux qui sont les plus proches de Saint Georges.
Ces suffixes sont *d'origine latine* ; dans la zone occitane-languedocienne on peut dénombrer plusieurs centaines de noms en «-- ac »; beaucoup sont formés à partir d'un gentilice, c'est-à-dire le nom commun aux membres d'une *gens* romaine, ex. : Caius **Julius** Caesar (gens Julia).

Ainsi JUVIGNAC constitue l'héritière de l'ancienne Juveniacum. Le village s'est donc développé à partir du domaine de Juvenius, un important propriétaire terrien.
Par contre, les noms de lieux suffixés en «-anum » >* « -an » sont caractéristiques de la *domination romaine* : ils sont nombreux dans les plaines et collines du Bas-Languedoc (Aude et Biterrois), là où s'épanouissait le système de mise en valeur de la province Narbonnaise.
Ex : PIGNAN vient du domaine de Pinnius, et POUSSAN de Porcius ; l'endroit est mentionné sous le nom de Villa Porcianus dans un manuscrit de l'abbaye de Montmajour qui date de 960 !
NB*le signe > signifie « évolué en… » et indique une évolution orale

Abbaye du Vignogoul Photo : Association ND de Lenne

Quant à SAUSSAN, c'est l'héritière de l'ancienne Cels(i)anum et le village s'est développé à partir du domaine de Cels(i)us.

Passons à LAVERUNE : c'était d'abord la Vérune, de l'ancien occitan vèira (= terre inculte, friche) ; un texte du 12ème siècle mentionne le castel de Veruna. On trouve aussi un Laveyrune en Ardèche.

Photo : Château de Lavérune – Janine Parès

A suivre dans le prochain Journal, avec les noms de village commençant par « Saint », en très grand nombre dans l'Hérault.

Sources : **Les noms de lieux de l'Hérault** de Jean-Marie CASSAGNE et Mariola KORSAK ; Edition Midi Libre
Toponymie occitane de Bénédicte et Jean-Jacques FÉNIÉ, édition SUD OUEST, aimablement prêté par Patricia SELVA.

JEAN-MARIE VILAIN

LES SCIENCES DANS TOUS LES SENS

ECLAIRONS NOTRE LANTERNE

Faire connaître, informer, guider à l'aide de panneaux, est l'une des tâches importantes à laquelle les gestionnaires d'espaces naturels, les baliseurs de sentiers de randonnée sont confrontés dans les sites qui accueillent un grand nombre de promeneurs.

Mais accueillir c'est aussi s'assurer que le visiteur a une bonne perception des indications qui sont inscrites sur ces panneaux. Notamment en fin de journée d'automne ou d'hiver comment le marcheur peut-il lire, faute de lumière suffisante, le contenu des panneaux ?
D'où la question faut-il implanter un réverbère à côté de chaque panneau ou le doter d'un spot et transformer ainsi un espace naturel en banal jardin public ?

C'est en revenant de la conférence de Rio que le chercheur Peter Greenalways et son assistante Roselita Siempreverde se sont attachés à cette question cruciale.

Profitant des dernières découvertes sur les espèces dites « bioluminescentes » qui ont la faculté de produire des protéines qui génèrent de la lumière, Peter et Roselita, assistés du professeur Joachim de la Luz, ont tenté, dans leur laboratoire de Findall à Hawaï, de cultiver in vitro ces molécules de lumière à partir de prélèvements sur une espèce dotée de cette faculté, le calmar australien (euprymna scolopes).

Après quelques semaines, les bactéries mutantes se développèrent avec succès et Peter réussit à les enfermer dans une éprouvette en verre qui, collée sur le bord d'un panneau, parvint à éclairer sa surface sur 40 cm environ.
Toutefois il s'avéra que le phénomène ne pouvait perdurer qu'à une température de -8 à -12 degrés qui est la température du milieu de vie aquatique du calmar à 800 mètres de profondeur, rendant ainsi difficilement adaptable ce procédé à tous les sites (à part en Ariège, en Lozère et dans les Ardennes où seules quelques rares espèces animales peuvent survivre à ces températures…).

Roselita eu alors l'idée de prélever, dans le petit jardin jouxtant le laboratoire, une trentaine de vers luisants qu'elle disposa tout autour d'un panneau dans des petits tubes en plastique.
Le résultat était prometteur mais c'était sans compter sur le fait que le ver luisant ne brille de tous ses feux qu'en liberté, par une température de 20 degrés et uniquement lorsqu'il désire compter fleurette à madame qui ne peut aller vers lui sans ce signal (D'où son nom).

Finalement Peter et Roselita ont conseillé aux équipes de balisage d'utiliser de la peinture fluo….

A lire le 1er Avril.

Vladimir YURT