# Vos Oiseaux

Feuille de liaison romande d'ornitho.ch

N° 28 - Décembre 2014

A l'heure du tout numérique, il me vient l'envie de vous offrir cet édito de manière manuscrite ! Sans police d'écriture de taille paramétrable, sans Est-ce un adien à ce mode de transcription, de la provocation, de la révolte, de Non! Rien de tout ceta. Juste un questionnement légitime : De quel outil ai-je besoin? Lequel sera le plus pratique? S'il s'agit de monter un meuble, la réponse est un tourneuis. S'il s'agit de transmettre mes observations arnithologiques, la réponse est multiple : le papier si je n'ai pas d'ordinateur. Le WEB via les sites specialisés, tout en conservant le fameux carnet de terrain et le stylo. Clest ce que je pensais irremplaçable il y a peul Utiliser son smartphone à la place et que cela soit aussi rapide me paraissait peu vraisemblable... Pouchant depuis que je suis testeuxe de l'application Naturalist, je dois avouer que j'y ai trouvé de nombreux avantages : localisation précise des observations, même eu voyage à l'étranger, plus de perte du donnée, d'oubli. juste un regret: ne pas pouvoir (encore)) utiliser cet outil pour les Et mon carnel? Il me suit toujours, mais seulement pour les craquis!

#### Impressum Rédaction

Valérie Badan Alain Barbalat Noémie Delaloye Gaëtan Delaloye **Brice-Olivier Demory** Claudia Hischenhuber Audrey Margand **Bertrand Posse** <u>redaction@ornitho.ch</u>

#### Nos Oiseaux

Didier Gobbo, Ch. De Serroue 1, CH-2037 Montmollin administration@nosoiseaux.ch

Remerciements Photos extraites d'ornitho.ch

# Centrale ornithologique ro-

Bertrand Posse, Ch. Du Milieu 23b, CH-1920 Martigny Bertrand.Posse@nosoiseaux.ch

Dès le 1er janvier 2015 Sylvain Antoniazza, Le Châtelard 7, CH-1436 Treycovagnes Sylvain.Antoniazza@nosoiseaux.ch

#### Nouvelles de Terrain

#### Séjour du Labbe pomarin sur nos lacs

Les labbes, infatigables pirates des mers, sont extrêmement Nombre d'observations annuelles de Labbe pomarin en Suisse romande rares sur nos lacs, préférant migrer le long des côtes et passant l'hiver en pleine mer. Pourtant, ils sont signalés chaque année en Suisse romande, principalement lors de la migration d'automne, preuve qu'un passage faible mais régulier s'effectue à travers le continent.

Observés le plus souvent loin au large, ils ne s'approchent guère du rivage et c'est plutôt en bateau que l'on peut faire les meilleures observations. A plus faible distance, il est alors possible d'observer leur plumage et d'essayer de reconnaître s'il s'agit d'un adulte pourvu de ses longues rectrices centrales et de leurs ailes sombres ou d'un jeune dont le plumage est généralement finement barré. Grâce à la photo, on arrive maintenant souvent à déterminer l'espèce avec quelques critères pointus, difficiles à observer de visu lorsque l'oiseau vole loin au large, mais bien visibles sur l'agrandissement des photos : marques alaires, bec, stries sur la tête, ventre rebondi, etc.





Cet automne, en plus du passage habituel de quelques oiseaux qui disparaissent rapidement, un Labbe pomarin a séjourné plusieurs semaines sur le Léman et a été observé par différents observateurs entre les Grangettes et Cully.

Le dernier séjour d'un Labbe pomarin remonte à 2007, lorsqu'un oiseau est resté en fin d'automne entre Yverdon et Grandson.

#### Alain Barbalat

#### Ornitho devient mobile

On n'arrête pas la technologie, si bien que, depuis deux ans et demi, nos informaticiens de choc planchent sur un projet qui permettra de faire évoluer ornitho.ch vers les plateformes mobiles.

Concrètement, une application tournant sur Android,, baptisée « NaturaList », peut être téléchargée dès maintenant et installée sur votre Smartphone. Elle permet d'enregistrer facilement et rapidement vos observations directement sur le terrain, en prenant en compte automatiquement la date, l'heure ; si votre appareil en est équipé, le GPS peut aider à la localisation. Un mode de saisie « différé » vous permet également de saisir vos observations plus tard, par exemple le soir à la maison.

La saisie de données fonctionne même sans connexion, grâce à un système de cartographie hors ligne (cf. page suivante) Les données sont ensuite synchronisées à la demande avec ornitho.ch lorsqu'une connexion (wifi ou 3G) est disponible.

NaturaList ne se limite ni à la Suisse ni aux oiseaux, mais permet également la saisie et la consultation de données des autres groupes faunistiques et ce dans presque toute l'Europe. (Les données sont alors automatiquement synchronisées avec les plateformes locales compatibles, par exemple haute-savoie.lpo.fr). Cela en fait un outil précieux lors de vos voyages ornithologiques et vous permet de participer à des projets tels que le nouvel Atlas des oiseaux nicheurs européens (EBBA2) dans des pays où les ornithos sont peu nombreux.

Notons que cette application est gratuite ; elle est disponible sur le <u>Google Play</u> et il n'y a actuellement pas de version prévue pour iPhone.



Alain Barbalat

#### Le Coin des Débutants

#### Saisir une donnée avec NaturaList

L'app ne permet que de saisir des données précises. Il n'est pas possible de saisir des formulaires journaliers (prévus pour plus tard). Au lancement de l'app, la barre du haut présente deux icônes qui donnent accès au module de saisie :

Pour saisir une observation en temps réel : l'observation est sauvegardée sous la date et l'heure actuelle.

Q Pour saisir une observation antérieure : la date et l'heure de l'observation doivent être choisies.

Après avoir cliqué sur l'un des deux symboles pour la saisie des données, une fenêtre vous présente une carte pour localiser l'observation. Comme sur orni*tho.ch,* le symbole 🧾 permet de changer de fond de carte.

Le pointeur rouge ( ) marque l'endroit de l'observation. Il reste toujours au même endroit sur l'écran mais la carte peut être déplacée, agrandie ou rétrécie à volonté en dessous, jusqu'à ce qu'il indique l'endroit de l'observation.

La position de l'observateur, déterminée par le GPS, est indiquée sur la carte par





un smiley. Dès que la position a été troupeu de temps jusqu'à ce que la position soit correctement établie (cela dépend du GPS du smartphone et d'une éventuelle liaison Internet). Si la carte montre un endroit très éloigné de la position actuelle, elle peut y être ramenée en cliquant sur le symbole: 🍈

IMPORTANT : faites bouger la carte avec votre doigt de manière à placer le pointeur rouge (qui reste fixe) exactement à l'endroit où vous avez vu l'oiseau. S'il s'agit p. ex. d'un groupe de canards, placez le pointeur à peu près au centre du groupe. Lorsque le pointeur rouge indique l'endroit correct de l'observation, passez à l'étape suivante en cliquant sur « Suivant ». Vous pouvez alors saisir l'espèce observée en donnant les premières lettres de chaque mot de son nom puis en cliquant sur le nom correspondant. Le masque suivant sert à noter le nombre d'individus.

Sur la dernière page, vous pouvez ajouter si nécessaire des commentaires sur la donnée, saisir d'autres détails (âge/sexe), le code atlas et mettre la mention comme donnée protégée. A la fin, il faut encore cliquer sur « Enregistrer ». Durant la période de reproduction de l'espèce, le code atlas est obligatoire et demandé automatiquement après avoir saisi l'effectif

Si vous utilisez l'app dans un pays qui dispose d'un portail ornitho, vos données seront automatiquement attribuées à ce portail. Par exemple, si vous saisissez des observations en Italie, vous les retrouverez sur le site ornitho.it sous « Toutes mes données » (vous pouvez vous connecter sur le site avec le même e-mail et mot de passe que pour ornitho.ch). Vous pouvez aussi utiliser l'app dans les régions/pays qui n'ont pas de portail ornitho. Quel que soit le lieu de l'observation, toutes les données sont sauvegardées sur http:// data.biolovision.net où vous pouvez les consulter et les télécharger en format excel si vous le souhaitez. Au téléchargement, vous pouvez modifier l'année proposée par défaut en cliquant dans le cavée, la couleur du smiley passe du gris au lendrier au-dessus. Pour le moment, jaune. Au début, cela peut prendre un seules les données saisies avec l'app se trouvent sur le site.

#### **Bernard Volet**



### Le Coin des Débutants

# Utilisation des cartes hors ligne

Un des atouts majeurs de l'application mobile NaturaList est sa capacité de permettre la saisie sur le terrain tout en restant complètement hors ligne et sans perdre de précision ou de fonctionnalités. C'est particulièrement utile quand vous êtes dans une région où la couverture réseau est lacunaire (en montagne) ou le coût d'accès est prohibitif (à l'étranger). Cela permet aussi d'utiliser des appareils non connectés (tablettes) ou simplement sans abonnement data.

Pour le faire, nous avons inclus un outil qui permet de pré-charger des extraits de cartes au préalable. C'est ce point que ce petit article veut approfondir.



L'option se trouve dans le menu « Préférences », en principe situé en haut à droite sous la forme d'une roue crantée, mais elle se trouve parfois sur un des boutons physiques en bas de l'écran, en fonction des téléphones. Dans ce menu se trouve une entrée « Cartes hors-ligne » qu'il faut sélectionner (1).

Après une vérification des droits d'accès, une page s'affiche avec les listes des couches disponibles (il faut bien entendu être connecté à ce moment-là, idéalement en Wifi pour permettre un transfert rapide des cartes) (2).

Les couches disponibles dépendent des sites que vous avez choisis pour les listes d'espèces. Il en existe actuellement trois.

- 1) Orthophoto 5m (IGN) : Il s'agit des ortho-photographies produites par l'Institut Géographique National français, avec une résolution de 5 m. La précision est limitée mais suffisante pour la plupart des usages.
- 2) Topographische Karte (BKG) : Il s'agit des cartes topographiques produites par l'agence fédérale allemande pour la cartographie et géodésie, avec une résolution de 3m. La précision est bonne.



3) OpenStreetMap (EU) 2014 : Il s'agit d'une carte que nous avons générée à partir des données du projet OpenStreetMap (cf. article ci-dessous) et qui couvre l'essentiel de l'Europe (cf. la partie en couleur de la carte ci-contre), avec une résolution de 3m. La précision est bonne.

Choisissez donc la couche qui convient à la région que vous souhaitez prospecter et cliquez sur « Ajouter un lieu ». S'affiche alors une fenêtre qui vous permet de sélectionner un secteur (3).

Vous pouvez zoomer/dé zoomer, déplacer la carte ou utiliser le moteur de recherche pour choisir un secteur. Cliquez ensuite sur « Télécharger » pour le prendre dans le téléphone.

#### **Remarques** :

- Tous les niveaux de zoom sont automatiquement téléchargés. Chaque niveau couvre au moins le secteur affiché dans la fenêtre.
- Vous pouvez télécharger plusieurs secteurs les uns à la suite des autres. Si un secteur est déjà présent ou chevauche un autre, les parties concernées ne sont pas reprises.
- Si vous zoomez au niveau maximum, une couche verte semi-transparente est affichée sur les secteurs déjà téléchargés.



Gaëtan Delaloye

La zone colorée est disponible avec la résolution maximum de 3m. S'ajoute à cela la péninsule du Svalbard et Jan-Mayen avec une résolution moindre.

## Le Coin des Débutants

# Qu'est-ce que la carte « OpenStreetMap » ?

Comme nous n'avons pas obtenu de Swisstopo l'autorisation de vous donner accès aux cartes hors-ligne, nous avons décidé d'en produire une nous-mêmes ! Tâche ardue s'il en est ©, mais nous pouvons compter sur un projet participatif exceptionnel connu sous le nom d'OpenStreetMap (www.openstreetmap.org).

Né en 2004, ce projet visait à rassembler le travail de milliers de cartographes amateurs à travers le monde (vous et nous à l'image de Wikipédia) pour produire une carte intégrale et précise du réseau routier mondial. Aujourd'hui, le projet va beaucoup plus loin et ne se limite plus au réseau routier. Tout y est ! Ou presque, et c'est son seul défaut : la couverture est inégale car elle dépend de l'implication des contributeurs locaux.

Cependant, il manquait un élément important : le relief ! Cette fois, ce sont les Américains de la Nasa et les Japonais du Meti (Ministry of Economy, Trade and Industry) qui nous ont sauvés, en mettant gratuitement à disposition une matrice altitudinale d'une résolution de 30 m à l'échelle de la planète, réalisée par les radars de la navette spatiale Endeavour en 2000 !

Donc, en récupérant la gigantesque base de données d'OpenStreetMap couplée avec le modèle numérique de terrain américano-japonais, le tout agrémenté d'une feuille de style élégante orientée « nature », nous avons pu produire une carte utilisable hors-ligne de toute l'Europe !

Nous nous sommes limités à l'Europe à cause de la masse de données à traiter et surtout du temps de calcul nécessaire pour produire la carte finale. Nous tenons à remercier ici la Station ornithologique suisse, qui a financé les plus de 92'000 heures de calculs qui ont été nécessaire pour cette réalisation. Nous ne planifions pas de réactualiser la carte prochainement, mais nous le ferons sans doute à moyen terme. Si vous pensez que des régions sont lacunaires, vous pouvez vous impliquer directement dans le projet OpenStreetMap et faire évoluer la cartographie ; vous retrouverez vos modifications quand nous mettrons à jour la carte.

Pour terminer, un petit aperçu des étapes de production :



- Données brutes d'OpenStreetMap, avec des couleurs et une mise en valeur des éléments naturels (glacier, éboulis, forêt, marais, etc.). Nous avons affiché les centres de soins médicaux car cela peut toujours servir !
- 2) A partir de la matrice d'altitude, nous avons produit un modèle 3D sur lequel nous avons projeté un éclairage provenant du nord-ouest, afin d'assombrir les flancs sud-est. Sur le même principe, nous avons calculé un indice de pente sur toutes les faces, de manière à afficher plus sombre les zones plus pentues.
- 3) Enfin, toujours avec la même matrice, nous avons calculé les courbes de niveau que nous avons superposé au tout.