



Hackathon Ceva Santé Animale

*La santé et le bien-être des animaux
de compagnie, au cœur des
innovations digitalisées.*

Du 26 février au 01 mars 2024



Dans un environnement toujours plus concurrentiel,
Ceva accélère sa capacité d'innovation
en collaborant sur un **Hackathon** avec **Ynov**,
qui s'appuie sur la puissance de l'intelligence collective.



Ceva est une entreprise de **santé animale** dont
l'ambition est d'assurer à **tous les animaux**
le **meilleur niveau de soins et de bien-être possible.**



**Médecine préventive
(vaccins,...)**



**Produits
pharmaceutiques et
de bien-être animal**



**Équipements
& services**





Contexte

Animaux de Compagnie



Chez Ceva nous innovons pour aider les propriétaires d'animaux de compagnie à vivre plus harmonieusement avec leurs compagnons à quatre pattes.

Ceva s'investit dans trois grands domaines :



Le Comportement

Ceva, leader mondial du comportement des animaux de compagnie, propose des solutions simples et efficaces pour combattre le stress des chats et des chiens.



La Parasitologie

Ceva propose une gamme complète de solutions innovantes contre les parasites et les zoonoses.



Les Spécialités Vétérinaires

Ceva a développé une gamme de produits et médicaments vétérinaires dans le domaine de la dermatologie, de la cardiologie-néphrologie-hypertension, des anti-infectieux et de la gestion de la douleur.





BRIEF

*Apport de la télémedecine dans
l'amélioration du parcours clients en
médecine vétérinaire.*



Définition de la télémédecine vétérinaire

La télémédecine comprend 5 sortes d'actes*



Propriétaires ↔ Vétérinaires



Vétérinaires ↔ Vétérinaires

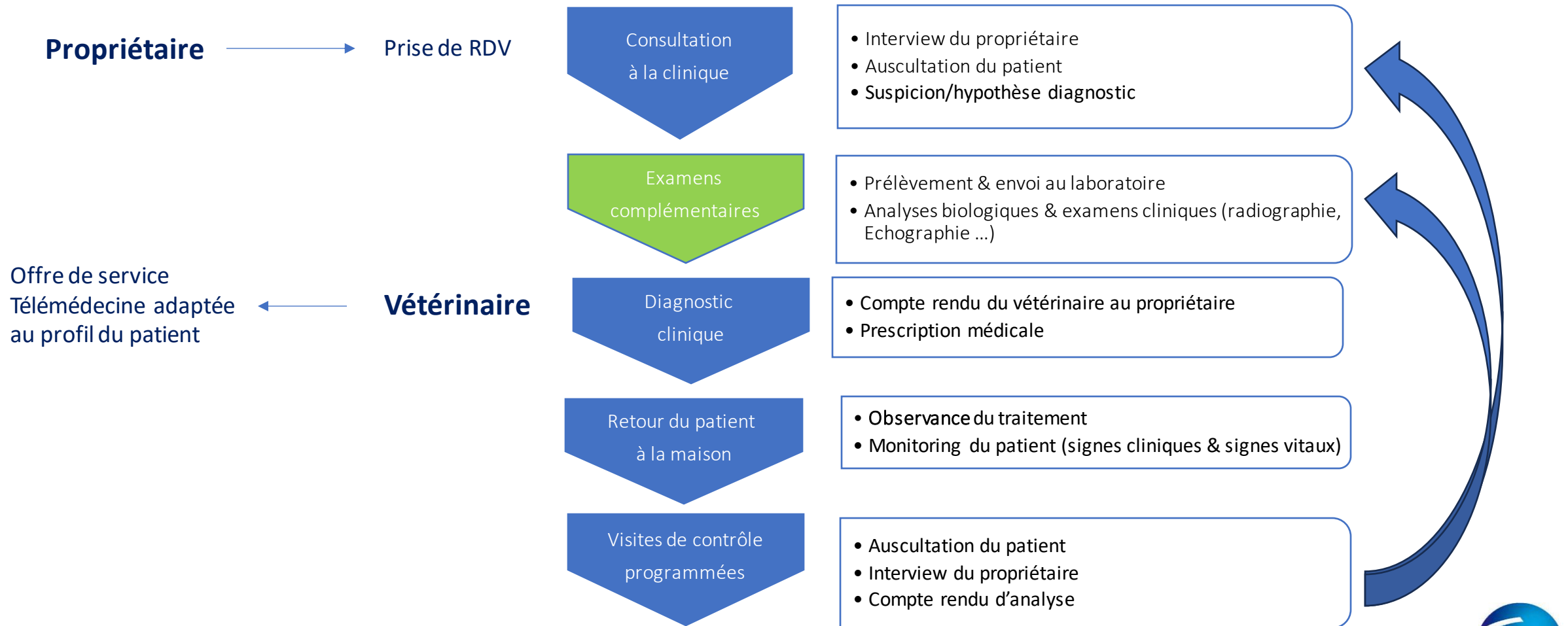


- **Télérégulation** : orientation en situation d'urgence
- **Téléconsultation** : consultation à distance en temps réel
- **Télésurveillance** : interprétation à distance des données nécessaires au suivi
- **Téléexpertise** : un vétérinaire sollicite à distance l'avis d'un confrère (formation ou compétences particulières)
- **Téléassistance** : un vétérinaire assiste à distance un autre vétérinaire

Sources: * Décret n°2010-1229 du 19 octobre 2010 – article R.6316-1 du code de la santé publique



Description du parcours client "type"



Moments Clés

01

- Interviews menées par Ceva auprès des professionnels de santé (*vétérinaires et dirigeants de société de télémedecine*) pour identifier des attentes et de confirmer quelques contraintes
- Interviews des pet owners (en cours) pour croiser les attentes

02

- Restitution des analyses croisées pour définir des parcours clients adaptés
- **Briefing Ynov sur les attentes Ceva pour proposer des projets innovants**

03

- Conception de l'offre autour de différents outils (App, IoTs, etc ...)
- Accompagnement des experts métiers Ceva pour finaliser les projets des étudiants d'Ynov

04

- **Présentation des projets devant un Jury Ceva**
- Sélection du meilleur projet



Contextes physiologiques ou pathologiques investigués



Atopic dermatitis



Cardiac



Behavior



Senior



Cardiac



Obesity



Behavior



Restitution des audits menées par Ceva

Pour les vétérinaires et professionnels de santé :

- ☐ Un intérêt certain de la part des vétérinaires interviewés
- ☐ Une démarche qui doit être intégré dans un **plan thérapeutique**
- ☐ Des contraintes liées à l'absence d'un cadre réglementaire clair, des problèmes d'organisation, de disponibilité et de formation du personnel
- ☐ La nécessité de créer une offre de services associés s'inscrivant dans un **business model défini et viable** > **valorise le conseil et le temps passé**
- ☐ S'intégrer facilement dans l'**organisation** de la structure de soins
- ☐ Apporter les connaissances nécessaires au **propriétaire**
- ☐ Renforcer la relation avec le client



Restitution des audits menées par Ceva

Pour les propriétaires d'animaux de compagnie :

- ☐ Etablir une relation personnalisée - hors consultation physique - et de confiance avec son vétérinaire
- ☐ Une source d'informations (pathologie, traitement) et de conseils personnalisés (régime alimentaire, activité ...)
- ☐ Être rassuré sur la bonne prise en charge et le bien-être de son animal de compagnie
- ☐ Limiter les situations de stress pour eux et pour leur animal lié à la durée et/ou aux conditions de transport, l'attente de la consultation dans une salle d'attente
- ☐ Des propriétaires prêts à payer plus cher pour un conseil émanant de leur vétérinaire



Les attendus :

Proposer une solution innovante qui améliore le parcours / suivi du client / pet owner

- ❑ Une plateforme regroupant un ensemble de services & de produits pour faciliter les **échanges vétérinaires** ↔ **propriétaires**
- ❑ Une Application **ergonomique et facile à utiliser** qui regroupe un ensemble de services dédiés aux propriétaires d'animaux de compagnie :
 - Carnet de santé virtuel (résultats d'examens, consultations, ...) et mise à jour du parcours santé (traitements reçus/en cours) de façon digitalisée
 - Informations claires sur les pathologies (post diagnostic)
 - Des conseils adaptés au profil du patient (régime alimentaire, activité quotidienne, ...)
 - Suivi du patient (IoT, home tests, signes vitaux : FR/FC ...)
 - Prise de rendez-vous simplifiée
 - Facilitation des échanges (email/sms)



Objectifs spécifiques - **Développement** (Web/Logiciel/App)

○ Critères :

- Simplicité utilisation (propriétaire)
- Accessibilité tout publique (personnes âgées / handicap)
- Intégration à l'écosystème existant (client lourd de la clinique)
- Limiter l'impacte sur l'activité vétérinaire
- Intégration du parcours client :
 - Offre télémedecine déclenchée par le vétérinaire
 - Suivi et intégration des données de télémedecine
- Visualisation des données partagées vétérinaires ↔ Propriétaires

○ Livrables :

- Cahier des charges
- Choix des technologies appropriées pour la conception :
 - Savoir expliquer ses choix - les avantages et inconvénients
- Maquettes
- Prototypes



Expert dédié :
Marc Capdevielle



Objectifs spécifiques - Cybersécurité

○ Critères :

- Mettre en place des mécanismes de sécurité pour les transactions entre clients et serveurs
- Assurer un accès sécurisé aux données et aux serveurs
- Prévoir des protocoles de sécurité pour protéger la confidentialité des données des animaux et des utilisateurs

○ Livrables :

- Mécanisme d'authentification sécurisé à double facteur
- Connexion chiffrée entre l'application et l'outil de diagnostique
- Décrire comment l'intégrité, la disponibilité et la confidentialité des téléconsultations sont assurées sur l'application
- Mise en place d'un contrôle des accès à l'application (ie décrire les règles d'accès des propriétaires d'animaux et la ségrégation des droits)



Expert dédié :
Sami Ben El Fahsi



Objectifs spécifiques - Data

○ Critères :

- Gestion efficace des données :
 - Dossier "patient"
 - Point d'attention : images de haute résolution (61 Mégapixels) pour les examens vétérinaires
- Planification de la manière dont elles seront :
 - Stockées
 - Organisées
 - Sauvegardées
- Sécurisation / Cloisonnement de l'accès aux données
- Préconisations RGPD

○ Livrables :

- Macro modèle de données
- Explorer les options de bases de données (SQL/NoSQL)
 - Fournir un plan de sauvegarde
 - Avantages
 - Inconvénients



Expert dédié :
Christophe Pozo



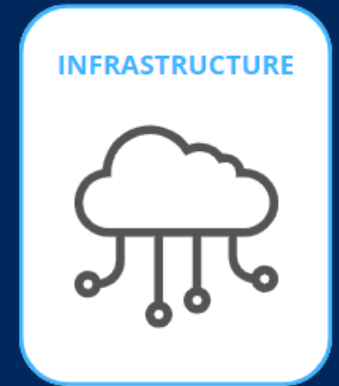
Objectifs spécifiques - Infrastructure

○ Critères :

- Définir le type d'hébergement et son cout
- S'assurer que l'infrastructure est scalable et répond aux besoins de l'activité business
- S'assurer que l'infrastructure est robuste et sécurisée
- Définir un plan de sauvegarde et un plan de reprise d'activités
- S'assurer que la gestion de l'identité et des accès est sous controle
- Définir les critères de supervision
- Créer un High Level Design et un Low Level Design

○ Livrables :

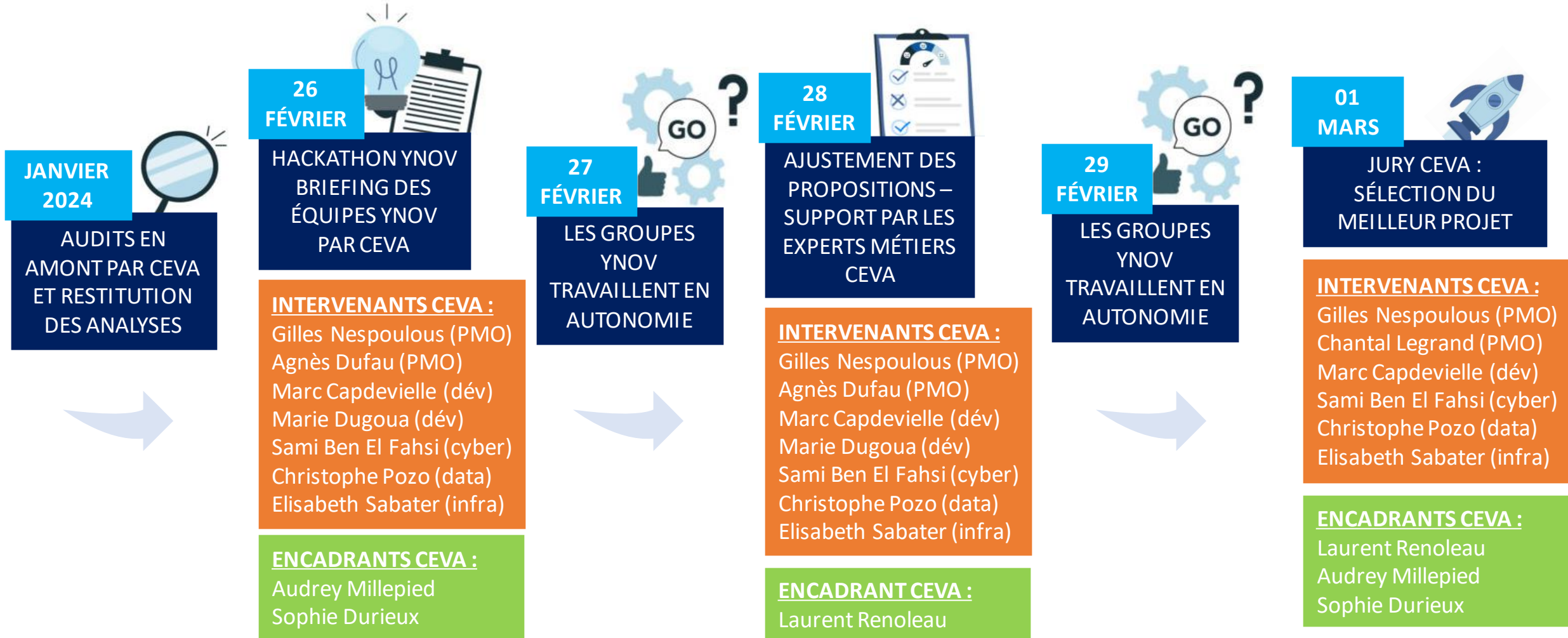
- Créer un diagramme d'architecture détaillé de la solution
- Spécifier les besoins matériels :
 - En terme de serveurs, y compris les exigences en termes de CPU, RAM et stockage
 - En terme de composants réseaux ainsi que la matrice de flux réseau
 - En terme de devices clients



Expert dédié :
Elisabeth Sabater



Timeline Hackathon





Merci !