



## **ANNEXE SYNTHÈSE DU RAPPORT FINAL 3**

### **Programme soutenu par France Bois Forêt** **Convention n° 17/RD/830**

---

#### **Chaîne numérique**

---

**Porteur du projet : CODEFA**

**Prestataire(s) : (GIP ATGeRi, FCBA), VISIALSA, XYLOFUTUR, DASHDOC**

**Montant du soutien apporté par France Bois Forêt pour l'année 2018 : 27 847€**

#### **Objectifs et contexte :**

Le projet « **Chaîne Numérique d'informations au service de la compétitivité des entreprises** » a été retenu dans le cadre de l'appel à projet 2017 Innovation et investissements pour l'amont forestier. Sa mise en œuvre est programmée de décembre 2017 à décembre 2020, soit sur 3 ans.

Il est financé en partie par le Fonds Stratégique de la forêt et du Bois FSFB.

Les financements complémentaires proviennent non seulement de la Région Nouvelle Aquitaine et de la Section Spécialisée Pin Maritime de France Bois Forêt avec une convention annuelle reproduite sur 3 ans ; mais aussi de l'autofinancement des partenaires : Alliance Forêt Bois, Smurfit Kappa Comptoir du Pin, scierie Lesbats, Groupe Coopération Forestière, Office National des Forêts, Groupement d'intérêt Public Aménagement du territoire et Gestion des Risques (GIP ATGeRi) et FCBA. Le projet a été labellisé par le pôle de compétitivité Xylofutur.

Ce projet s'appuie sur des projets précédemment menés dont certains sont en production effective : FOREDDATA, ExploTIC, papiNet/eMOBOIS/ERPBois.

Les objectifs principaux concernent :

- ✓ la mise en œuvre de l'échange de données informatisées sur l'intégralité de la chaîne d'information depuis l'amont d'un chantier d'exploitation forestière jusqu'aux process de production de la première transformation.

L'utilisation des technologies et standards d'échanges ayant cours permettra de fluidifier les échanges d'information, rationaliser les coûts, réduire les délais de mise à disposition d'une information fiable.

- ✓ L'alimentation d'un observatoire sur l'activité forestière

En regard du Programme National de la Forêt et du Bois, 2 des 4 objectifs du PNFB sont servis :

- Améliorer la gestion forestière pour une augmentation de la mobilisation de bois, en réponse à la demande du marché,
  - Développer des synergies entre la forêt et les industries utilisatrices de bois matériau et bois énergie
- Compte tenu de l'ampleur du projet, du nombre de partenaires impliqués, de la nécessité de concertation dans la définition affinée des actions, de l'importance du suivi dans l'exécution des tâches, il a été défini une organisation par pôles pour le pilotage du projet.

- Pole 1 : échanger des informations et assurer la gestion administrative des chantiers  
GIPATGeRi, référent : Mme Julia MORIN
  - Pole 2 : échanger entre opérateurs et donneurs d'ordre les données de production  
FCBA, référent : M. Christophe GINET
  - Pole 3 : gérer des flux de données entre fournisseurs, transporteurs et clients.  
CODEFA, référent : M. Jean-Louis LONCA
- Coordination générale : CODEFA, référents : MM. Stéphane Latour et Jean-Louis LONCA

### Principaux résultats obtenus :

#### *Conduite des actions du Pôle 1*

#### Pôle 1 : Sous-tâche 1.1 : Assurer l'interopérabilité entre FORETDATA et les plateformes permettant la dématérialisation des DT (Déclaration de projet de Travaux) / DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

Une analyse technique et économique a été conduite auprès des plateformes permettant cette dématérialisation notamment PROTYS et SOGELINK elles-mêmes reliées au guichet unique de l'INERIS (Institut National de l'Environnement industriel et des Risques).

Une décision a été prise en COMOP de poursuivre l'expérimentation avec une des plateformes : SOGELINK. Un recettage est en cours afin d'utiliser leur API déclarante.

La fin des développements et la mise en production est programmée pour avril 2019

#### Pôle 1 : Sous-tâche 1.2 : Mettre en œuvre une Gestion Electronique des Documents (GED) en ligne pour les documents obligatoires des ETF

Il s'agit de proposer un espace collaboratif permettant aux sous-traitants de déposer et de partager avec l'ensemble de ses donneurs d'ordre les documents imposés par la réglementation.

De nombreuses questions sont soulevées : validation des documents, priorisation dans la liste des documents, délai de renouvellement pour chaque type de documents, modalités de dépôt, droit de partage. Elles doivent faire l'objet d'un atelier complémentaire, d'une mise en commun avec l'expertise de l'ONF de l'utilisation d'un tiers de confiance, d'une analyse sous l'angle juridique.

#### Pôle 1 : Sous-tâche 1.6 : Renseignement des inventaires de stock bord de route et transmission vers la chaîne aval

Un prototype d'application mobile a été développée par le GIPATGeRi. Il s'appuie sur FORETDATA et permet la saisie de piles de bois directement depuis le terrain aussi bien par l'agent d'exploitation forestière que par le prestataire en débardage avec des renseignements type : articles, volumes. Ces informations remontent dans l'ERP Scienergie utilisé notamment par l'entreprise Lesbats via la transmission d'un fichier xml.

Il s'agit de développer de nouvelles informations : géolocalisation des piles, réservation/affectation à un transporteur/ Chauffeur, site de production client, notification au transporteur / Chauffeur, ...

Un groupe de travail a été mis en place avec 4 stagiaires de Bordeaux Sciences Agro et Ecole Supérieure du Bois et l'appui d'un prestataire VISIAL SA. Un cahier des charges est en cours de finalisation.

#### Pôle 1 : Sous-tâche 1.10 : Signature électronique

Une première approche et des développements ont été conduits pour un niveau de signature électronique de type sécurisé avec le développement d'une interface accessible depuis la plateforme FORETDATA. Les premiers tests laissent apparaître des limites pour une utilisation au quotidien et donc la nécessité de porter cette fonctionnalité sur une application en mobilité.

#### Pôle 1 : Tache 2 : Extension du périmètre

L'annuaire a été complété pour être opérationnel sur les régions Nouvelle Aquitaine et Occitanie, identifiées comme prioritaires, un premier travail sur les couches cartographiques a été entrepris.

Le GIP ATGeRi a été sollicité par les Communes Forestières de la région Occitanie à la mi-juin afin de communiquer sur un déploiement de FORETDATA sur leur territoire en commençant par une phase test sur

le Tarn. Les principaux donneurs d'ordre de la région ont été partie prenante pour réaliser cette première vague de test en 2019.

#### *Conduite des actions du Pôle 2*

Les actions du pôle 2 coordonnées par le FCBA sont programmées initialement pour les 2 premières années du projet et à fin 2018, le calendrier des travaux à mi-parcours est tenu.

#### Tache 1 : Analyse du besoin

Les entretiens prévus avec les prestataires ETF (ainsi qu'avec les salariés des DO réalisant eux-mêmes les travaux) ont été réalisés et ont fait l'objet d'une restitution.

#### Tache 2 : Spécifications des données à échanger et des modalités d'échange

FCBA a finalisé le décryptage en amont des variables du fichier de production hpr au format Stanford 2010. L'analyse de ces variables par les partenaires afin de les remonter dans leurs ERP est en cours. Elle sera réalisée à partir de fichiers obtenus lors d'un chantier réel à la fois dans l'ancien format Stanford et dans Stanford 2010.

Plusieurs scénarii d'échange ont été travaillés. Chaque entreprise devra définir le mode opératoire et la stratégie d'échange qu'elle souhaite mettre en oeuvre.

Par ailleurs lorsqu'un prestataire travaille en sous-traitance pour plusieurs donneurs d'ordre, il faut prévoir un système d'aiguillage afin de dispatcher les fichiers vers l'entreprise concernée.

Un système de transmission et d'analyse des données machines à partir de l'installation d'une box (après configuration) sur une prise USB est testé dans le cadre du projet Tech4Effect. Cette modalité est privilégiée par les partenaires, elle permettrait de s'affranchir des suites logicielles et systèmes constructeurs. Les premiers tests ont démarré et laissent apparaître des difficultés de paramétrage.

#### *Conduite des actions du Pôle 3*

#### Etat des lieux des standards et de l'EDI

Une étude globale a été conduite et présentée lors des réunions COMOP des 24 avril et 28 juin avec l'historique de l'EDI, de la norme internationale UN/EDIFACT et ses déclinaisons ainsi que l'arrivée du langage XML concomitant avec le développement d'internet

La circulation d'e-documents au format XML papiNet adapté à la filière forêt bois française est privilégiée par le comité sans écarter d'autres standards XML qui pourraient voir le jour (standard UN/CEFACT adapté à la lettre de voiture électronique par exemple)

UN/CEFACT : United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business

Un accès au référentiel eMOBOIS sera privilégié soit par mise à disposition pour des échanges point à point, soit par service rendu par la plateforme tiers de confiance EDT.

La plateforme d'échange EDT sera concernée dans la phase pilote pour l'échange de e-documents

#### Evaluation des besoins des partenaires

Conduite d'entretiens : Un premier tour de table a été réalisé de mars à avril 2018 lors d'entretiens avec les partenaires opérationnels du projet. L'objectif de ce tour de table était de :

Comprendre les flux actuels et les limites dans la gestion au quotidien

Cerner les attentes concernant l'organisation souhaitable de ces flux d'information

#### Définition et mise en place d'un pilote dans un premier temps avec Lesbats et Alliance Forêts Bois

Définition d'un périmètre du pilote

1. Compléter le flux EDI existant entre l'application mobile (prototype) FORETDATA et l'ERP Mauchamp avec les infos permettant la création des transports (localisation des piles, transporteur(s)/Chauffeur(s)...)
2. Envoyer depuis l'ERP Mauchamp un ordre de transport format eMOBOIS vers une solution de lettre de voiture électronique Dashdoc en passant par la plateforme EDT
3. Gérer les informations du transport via les applications mobiles associées à la solution Dashdoc
4. Retour des infos de livraisons récupérées depuis Dashdoc ou depuis le site client

Les e-documents prioritaires sont

L'ordre de transport

L'acquittement de chargement, de livraison

La réception définitive client

ONF rejoindra le pilote dans un second temps : l'ERP à connecter : Prodbois

SKCDP souhaite s'ouvrir au référentiel eMOBOIS dans un souci de cohérence mais gardera la maîtrise de ses connexions en point à point. Un travail spécifique devrait être engagé sur les numéros d'autorisation de livraison sur le site de transformation

GCF : Des connecteurs ont déjà été déployés sur l'outil Procofor des coopératives forestières. D'où l'importance de garder la cohérence des développements à venir avec les développements déjà réalisés.

#### **Valorisation envisagée :**

Ce projet permettra de moderniser les outils de gestion de l'information dans les entreprises.

Le renforcement des progiciels internes permettra la circulation de l'information entre les acteurs de la filière et s'assurera d'un niveau d'interopérabilité élevé. Il doit permettre de diminuer drastiquement le temps consacré dans chaque entreprise à ressaisir, communiquer, comparer, contrôler.

Le travail sur le terrain en sera facilité par le développement de solutions opérationnelles en mobilité et communicantes avec les ERP. La relation avec les entreprises prestataires des fournisseurs de bois donneurs d'ordre en sera facilitée qu'ils soient entrepreneurs de travaux forestiers ou autres transporteurs.

La plateforme FORETDATA sera renforcée par les développements conduits dans le cadre du projet. Cela devrait conduire à une montée en puissance du nombre d'utilisateurs. De fait l'observatoire des travaux sylvicoles et d'exploitation en forêt sera également conforté.

L'appui et la modernisation des acquis du projet exploTIC pérennisera ou permettra à de nouveaux acteurs l'intégration directe et rapide dans les systèmes d'information des donneurs d'ordre exploitants forestiers des données de production fines (tige par tige) issues des machines forestières utilisant le nouveau standard Stanford 2010.

Cela ouvre de nombreuses perspectives : anticipation et orientation des instructions données aux machines en calant au mieux l'offre produit à la demande des clients bois, connaissance du « parc à grume » virtuel en forêt en amont du stock bord de route.

En ce qui concerne plus particulièrement le pôle 3, le pilote mis en place devrait permettre de démontrer les gains de productivité importants dans la sécurisation et la fluidification des échanges d'information entre les différents interlocuteurs. La facilitation des interconnexions et le développement de solutions tierces adaptées aux besoins de la filière forêt bois valorisera également le travail déjà effectué dans le cadre d'eMOBOIS.

Année de publication : 2019