



Fiche communication site internet INSA – Projets acceptés

Affaire suivie par : Corinne Iafrate-Gran : corinne.gran-iafrate@insa-lyon.fr

| | | | |
|---|--|---|--|
|  | PITAGOR : Plate-forme d'Innovations Technologiques Appliquées aux Géosynthétiques des Ouvrages Renforcés | | |
| | Responsable scientifique INSA : Laurent BRIANCON Laboratoire : GEOMAS | Coordinateur : Insa de Lyon – GEOMAS – Laurent BRIANCON | |
| | Appel à projet : ANR LABCOM 2015 | Enjeu INSA Energie pour un Développement Durable | |
| Montant financé : 300 k€ | |  Financier (avec logo) : ANR | |
| Dates - Durée : 01/12/2015 au 31/11/2018 : 36 mois <i>Dates de début et fin – Durée en mois</i> | | | |
| Partenaires : Texinov | | | |
| Phrase d'accroche (non obligatoire) | | | |
| Résumé non confidentiel : Le laboratoire SMS-ID de l'INSA de Lyon et la société TEXINOV ont décidé de s'associer dans le cadre d'un LabCom. L'objectif de ce LabCom PITAGOR (Plateforme d'Innovations Technologiques Appliquées aux Géosynthétiques des Ouvrages Renforcés) est de développer et pérenniser une activité d'innovations et de recherche appliquée dans le domaine des géosynthétiques de renforcement. | | | |
| Ce LabCom a une quadruple vocation : <ul style="list-style-type: none"> • perfectionner et compléter une activité d'essais de caractérisation mécanique, permettant le développement de méthodes et de normes, accréditant le laboratoire (type COFRAC) et permettant la certification de produits, • permettre à TEXINOV de concevoir de nouveaux géosynthétiques de renforcement afin de renforcer un positionnement concurrentiel européen et mondial en particulier dans l'ingénierie environnementale, • renforcer une activité de recherche expérimentale couplée à des études numériques au sein du laboratoire SMS-ID, • former les étudiants à la recherche par l'intermédiaire de PIRD, stages de Master et thèses. | | | |
| Le développement de nouveaux produits géosynthétiques est indissociable d'une qualification vis-à-vis de la résistance mécanique et chimique, l'endommagement et la durabilité. La conception, la mise au point et la normalisation de nouveaux essais de caractérisation sont donc nécessaires pour pérenniser le développement des nappes géosynthétiques de renforcement de nouvelle génération pour lesquels certains essais normalisés actuels ne sont plus adaptés. | | | |
| La première mission du Laboratoire Commun est donc de développer de nouveaux essais de caractérisations mécaniques des géosynthétiques et d'interactions entre géosynthétiques et ouvrages renforcés. Cette analyse fine des mécanismes permettra à TEXINOV de disposer d'éléments pour lancer des pistes d'innovation et/ou améliorer des produits existants dans des domaines prioritaires de développement parmi les secteurs de marché porteurs pour les années futures. | | | |

Fiche communication site internet INSA – Projets acceptés

Un volet spécifique du programme de recherche de PITAGOR est consacré au développement de nappes géosynthétiques instrumentées. Cette double fonction « renforcement/mesure » répond parfaitement aux besoins des maitres d’ouvrages de surveiller les ouvrages renforcés et d’en assurer le bon fonctionnement ainsi que la sécurité à long terme.



Les objectifs du LabCom PITAGOR sont ambitieux mais réalistes, le dynamisme de la société TEXINOV dans le domaine de l’innovation couplé aux compétences expérimentales reconnues du laboratoire SMS-ID permettra d’apporter des solutions concrètes et rapidement opérationnelles.

Mots clés (5 max) : Géosynthétiques, expérimentation, renforcement, instrumentation, normalisation

Peut-on afficher votre adresse email pour tout contact/demande sur le projet ?

Oui Non

Site internet du projet : www.pitagor.fr

| | | |
|---|---|--|
|  | PITAGOR – Laboratory of Technical Innovations Applied to Reinforcement Geosynthetics | |
| | INSA’s scientific leader : Laboratory : Laurent BRIANCON – GEOMAS | Project Leader : INSA DE LYON – GEOMAS Laurent BRIANCON |
| | Call for proposal : | INSA Challenge Energy for a Sustainable Development |
| Funding : 300 k€ | Funding Institution (with logo) : ANR  | |
| Dates - Duration : 01/12/2015 au 31/11/2018 : 36 mois <i>Start and end date – Duration in month</i> | | |
| Partners : Texinov | | |
| Catch phrase (non compulsory) | | |
| Non-confidential summary : The SMS-ID laboratory of INSA Lyon and the Geosynthetics producer Texinov have decided to participate to the ANR project called “LadCom”. This project consists in creating a common laboratory called PITAGOR. The aim of this new laboratory is to develop innovative geosynthetics and experimental activities to characterize them. This laboratory will have been destined for four main targets: <ul style="list-style-type: none"> • improve and complete the laboratory characterization tests of TEXINOV and SMS-ID, allowing the development of standardized procedures to validate the new developed geosynthetics, • help TEXINOV to design new reinforcement geosynthetics to improve its European and worldwide competitive position, especially in environmental fields, • improve the experimental research activity and the numerical modelling in the SMS-ID team, • participate to the formation of students (Master intership, PhD...) | | |

Fiche communication site internet INSA – Projets acceptés

Design of new geosynthetics is strongly dependent on laboratory characterization for mechanical and chemical strengths, for set up damage and for sustainable. Design, setting up and standardization of new tests are necessary to ensure the development of new geosynthetics for which existing standards are not efficient.

PITAGOR laboratory will have to highlight interactions between geosynthetics and soil. The understanding of the reinforced construction behavior will enable TEXINOV to innovate or to improve existing products.

A specific part of the project will be dedicated for the design of monitoring geosynthetics. This twice function “reinforcement / monitoring” answers to the project owner requests to ensure the long term safety of their reinforced constructions.

Targets of PITAGOR laboratory are ambitious but faithful, the dynamism of TEXINOV in innovation and experimental competencies of SMS-ID laboratory will allow bringing realistic answers and quickly practicable.

Key words (5 max) : Geosynthetics, experimentation, reinforcement, monitoring, standard

Can we display your email address for any contact / request about the project?

Yes No

Project website : www.pitagor.fr