

**Fiche communication Projets de recherche**

	<b>PBNv2</b> Approches de nouvelle génération pour le bruit de passage des nouveaux groupes motopropulseurs des véhicules	
	<b>Responsable scientifique INSA</b> Nicolas TOTARÓ Laboratoire : LVA	<b>Coordinateur : KU Leuven</b>
	<b>Appel à projet :</b> H2020-MSCA-ITN-2015	Enjeu INSA (Transport : Structures, Infrastructures et Mobilités)
<b>Montant financé :</b> <b>EUR 3 584 644.56 (Global)</b> EUR 525 751.20 (INSA)	<b>Financeur (avec logo) : European Commission</b> 	
<b>Dates - Durée : : 01/05/2017 – 30/05/2021 (48 mois)</b>		
<b>Partenaires :</b> <b>KU Leuven : Katholieke Universiteit Leuven</b> INSA : Institut National des Sciences Appliquées de Lyon ISVR : University of Southampton AIT : Austrian Institute of Technology GmbH ViF : Kompetenzzentrum – Das virtuelle Fahrzeug, Forschungsgesellschaft mbH SISW : Siemens Industry Software ADIADA : Applus IDIADA Automotive technology Bosch : Robert Bosch GmbH GY : GOODYEAR S.A. TME : Toyota Motor Europe EARPA : European Automotive Research Partners Association Leuven.Inc : Leuven.Inc KaSO : Sint-Martinusscholen Herk-de-Stad FEHRL : Forum of European National Highway Research Laboratories		
Résumé non confidentiel : Le bruit des transports étant le deuxième polluant environnemental le plus meurtrier en Europe, l'ingénierie des transports doit être inspirée par l'écologie, l'économie et la santé pour développer des véhicules écologiques et silencieux. Les législations définissent les limites maximales d'émission de bruit qui doivent être respectées au cours des procédures normalisées d'essai de bruit au passage. Étant donné les nouveaux concepts de groupes motopropulseurs de véhicules, souvent électrifiés, de nouvelles approches d'évaluation du bruit au passage sont nécessaires. Le projet PBNv2 (Approches de nouvelle génération pour le bruit de passage des nouveaux groupes motopropulseurs des véhicules) rassemble des chercheurs en début de carrière et des spécialistes		

expérimentés issus des principaux acteurs du monde académique et industriel en Europe, couvrant différentes disciplines scientifiques et acteurs industriels pour relever les défis à venir.

Les doctorants boursiers seront formés à des sujets novateurs et recevront une formation théorique et pratique spécifique dans le domaine de l'ingénierie du bruit au passage de manière à aborder les aspects du bruit au passage allant de la « source » au « récepteur » par l'intermédiaire de « chemins de transfert ».



PBNv2 est constitué de 10 bénéficiaires regroupant des instituts d'enseignement de premier plan, des instituts de recherche et des entreprises leaders ainsi que 4 organisations partenaires établies dans la R & D automobile européenne, afin de contribuer à la diffusion et à l'engagement public et aux résultats de PBNv2 et en fournissant une formation spécialisée pour améliorer l'esprit d'entreprise des étudiants boursiers. Ils bénéficieront ainsi d'un encadrement scientifique de haut niveau ainsi qu'une supervision industrielle très pertinente. Ensemble, ces participants aborderont la formation à la recherche, qu'elle soit internationale, interdisciplinaire ou intersectorielle.

**Mots clés (5 max) :**

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

Oui       Non

Site internet du projet : <https://www.h2020-pbnv2.eu/>

	<b>PBNv2</b> Next generation Pass By Noise approaches for new powertrain vehicles	
	<b>INSA's scientific leader : Nicolas Totaro</b> Laboratory : LVA	<b>Project Leader : KU Leuven</b>
	<b>Call for proposal :</b> H2020-MSCA-ITN-2015	INSA Challenge Transport: Structures, Infrastructures, and Mobilities
<b>Funding :</b> <b>EUR 3 584 644.56 (Global)</b> EUR 525 751.20 (INSA)	<b>Funding Institution (with logo) :</b> <b>European Commission</b> 	
<b>Dates - Duration : : 01/05/2017 – 30/05/2021 (48 months)</b>		
<b>Partners :</b> <b>KU Leuven : Katholieke Universiteit Leuven</b> INSA : Institut National des Sciences Appliquées de Lyon ISVR : University of Southampton AIT : Austrian Institute of Technology GmbH ViF : Kompetenzzentrum – Das virtuelle Fahrzeug, Forschungsgesellschaft mbH SISW : Siemens Industry Software ADIADA : Applus IDIADA Automotive technology		

Bosch : Robert Bosch GmbH  
GY : GOODYEAR S.A.  
TME : Toyota Motor Europe  
EARPA : European Automotive Research Partners Association  
Leuven.Inc : Leuven.Inc  
KaSO : Sint-Martinusscholen Herk-de-Stad  
FEHRL : Forum of European National Highway Research Laboratories

Non-confidential summary : With transportation noise being the second most deadly environmental pollutant in Europe, engineering for future mobility must be inspired by ecology, economy and health to enable green and silent vehicles. Legislations define maximum noise emission limits that have to be complied with during standardized pass-by noise test procedures. Given novel, often electrified, vehicle powertrain concepts, new pass-by noise evaluation approaches are required.

The proposed PBNv2 project (Next generation Pass-By Noise approaches for new powertrain vehicles) brings together early stage researchers and experienced specialists from key players in academia and industry across Europe covering different scientific disciplines and industrial stakeholders from a broad range of backgrounds to optimally tackle the challenges ahead.

The Fellows will be trained in innovative PhD topics as well as receiving specific theoretical and practical education in the field of pass-by noise engineering, tackling as well the pass-by noise aspects of the 'source', the 'transfer path' and the 'receiver'.

PBNv2 is formed by 10 beneficiaries combining leading education institutes, top research institutions and leading companies as well as 4 partner organisations established in European automotive R&D, to assist in the dissemination and public engagement of PBNv2 results, and in providing dedicated training to enhance the entrepreneurial mind set of the ESRs. The Fellows will profit from top scientific research guidance in combination with highly relevant industrial supervision. Together these participants address the triple-I dimension of research training, being International, Interdisciplinary and Intersectoral.

**Key words (5 max) :**

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

Yes       No

Project website : <https://www.h2020-pbnv2.eu/>