



# DEPOS 32

32<sup>ème</sup> Colloque sur la  
Déformation des Polymères Solides

**25-28 mars 2025**  
Poitiers

<https://depos32.sciencesconf.org/>



Hôtel Plaza, Avenue du Futuroscope, Bd Louis Braille, 86960 Chasseneuil-du-Poitou

## Programme au 21 mars 2025

MARDI 25/03	MERCREDI 26/03	JEUDI 27/03	VENDREDI 28/03
	8h15-9h Accueil des participants	8h40-9h	9h-9h40 <b>KEYNOTE</b>
	9h-9h10 <b>OUVERTURE DU COLLOQUE</b>	9h-9h20 <b>Biomécanique - biomatériaux</b>	9h40-10h00 <b>Elastomères II</b>
	9h10-9h50 <b>KEYNOTE</b>	9h20-9h40 <b>Elastomères I</b>	10h00-10h20 <b>Pause café</b>
	9h50-10h10 <b>Lien avec le procédé</b>	9h40-10h <b>Pause café</b>	10h20-10h40 <b>Formulation</b>
	10h10-10h30 <b>Pause café</b>	10h-10h20 <b>Viellissement</b>	10h40-11h <b>Dejeuner (panier-repas)</b>
	10h30-11h00 <b>Pause café</b>	10h20-10h40 <b>Recyclage</b>	11h-11h20 <b>Visite possible du Laboratoire et de la plateforme d'essais Prometee (inscription préalable)</b>
	11h00-11h20 <b>Fatigue - Rupture I</b>	10h40-11h <b>Dejeuner</b>	11h20-11h40 <b>Dejeuner (panier-repas)</b>
	11h20-11h40 <b>Relations microstructure - propriétés</b>	11h-11h20 <b>Dejeuner</b>	11h40-12h00 <b>Dejeuner (panier-repas)</b>
	11h40-12h00 <b>Relations microstructure - propriétés</b>	11h20-11h40 <b>Dejeuner</b>	12h00-12h20 <b>Dejeuner (panier-repas)</b>
	12h00-13h30 <b>Déjeuner</b>	11h40-12h00 <b>Dejeuner</b>	12h20-12h40 <b>Dejeuner (panier-repas)</b>
	13h30-13h50 <b>Relations microstructure - propriétés</b>	12h00-13h30 <b>Déjeuner</b>	12h40 <b>Dejeuner (panier-repas)</b>
	13h50-14h10 <b>Relations microstructure - propriétés</b>	13h30-13h50 <b>Dejeuner</b>	
	14h10-14h30 <b>Relations microstructure - propriétés</b>	13h50-14h10 <b>Dejeuner</b>	
	14h30-14h50 <b>Relations microstructure - propriétés</b>	14h10-14h30 <b>Dejeuner</b>	
	14h50-15h10 <b>Relations microstructure - propriétés</b>	14h30-14h50 <b>Dejeuner</b>	
	15h10-15h30 <b>Relations microstructure - propriétés</b>	14h50-15h10 <b>Dejeuner</b>	
	15h30-15h50 <b>Relations microstructure - propriétés</b>	15h10-15h30 <b>Dejeuner</b>	
	15h50-16h10 <b>Pause café</b>	15h30-16h00 <b>Dejeuner</b>	
	16h10-16h30 <b>Polymères au sein de systèmes</b>	16h00-16h20 <b>Fatigue - Rupture II</b>	
	16h30-16h50 <b>Polymères au sein de systèmes</b>	16h20-16h40 <b>Fatigue - Rupture II</b>	
	16h50-17h10 <b>Polymères au sein de systèmes</b>	16h40-17h00 <b>Fatigue - Rupture II</b>	
	17h10-17h30 <b>Polymères au sein de systèmes</b>	17h00-17h20 <b>Fatigue - Rupture II</b>	
18h-19h30 Accueil des participants hall d'entrée Hôtel Plaza	17h30-19h30 <b>SESSION POSTERS</b>	18h et 18h30 <b>Départ bus pour le Château de Vayres</b>	
19h30-21h30 Dîner buffet	19h30-21h30 Dîner	19h <b>SOIREE DE GALA</b>	

Mardi 25 Mars 2025			
18h-19h30	Accueil des participants (rez-de chaussée de l'Hôtel Plaza)		
19h30-21h30	Dîner buffet		
Mercredi 26 Mars 2025			
8h15-9h	Accueil des participants		
9h-9h10	OUVERTURE DU COLLOQUE		
9h10-9h50	KEYNOTE : <b>Sciences Vie des polymères</b>	Renaud Rinaldi (1), Pierre Gélineau (2)	1 - Laboratoire MATEIS (INSA Lyon), 2 - Laboratoire LAMCOS (INSA Lyon)
<b>SESSION : Lien avec le procédé</b> (chair : Christelle Combeaud, CEMEF)			
9h50-10h10	X-ray microcomputed tomography porosity analysis of polyamide 11 and 12 printed by selective laser sintering	Azouzi Meher (1), Bizet Benoit (2), Huitorel Brendan (2), Vieille Benoit (1), Barbe Fabrice (1)	1 - Groupe de physique des matériaux ( Rouen), 2 - Arkema-CERDATO
10h10-10h30	Direct Observation of Short-Time Cohesion in UHMWPE Powders via Magnetic Hyperthermia-Induced Sintering and X-ray Photon Correlation Spectroscopy	Salse Mathieu (1), Baeza Guilhem (2), Pommella Angelo (1), Lame Olivier (1)	1 - Laboratoire MATEIS (INSA Lyon), 2 - Laboratoire IMP (INSA Lyon)
10h30-11h	Pause café		
<b>SESSION : Fatigue - Rupture I</b> (chair : Marc Ponçot, IJL Nancy)			
11h00-11h20	Rupture, fronts et dissipation en matière molle - deux cas simples	Barthel Etienne (1), Corbel Pierre (2), Fourton Paul (3), Elziere Paul (4), Ciccotti Matteo (1)	1 - Sciences et Ingénierie de la Matière Molle (ESPCI Paris), 2 - ENSTA Bretagne, 3 - Saint-Gobain Research Paris, 4 - Saint-Gobain Recherche Compiègne
11h20-11h40	Etude de la rupture ductile des films multicouches PA11/EVOH pour application de stockage d'hydrogène	Gauge Ariane (1), Kopp Jean-Benoit (1), Sollogoub Cyrille (2)	1 - Institut de Mécanique et d'Ingénierie ( ENSAM Bordeaux), 2 - Laboratoire Procédés et Ingénierie en Mécanique et Matériaux (ENSAM Paris)
11h40-12h00	Simulations multi-échelles des polymères amorphes	Pfaller Sebastian (1), Laubert Lukas (1), Richter Eva (1), Ries Maximilian (1), Weber Felix (1), Zhao Wuyang (1), Vassaux Maxime (2)	1 - Lehrstuhl für Technische Mechanik (Erlangen, Allemagne), 2 - Institut de Physique de Rennes
12h00-13h30	Déjeuner		
<b>SESSION : Relations microstructure - propriétés</b> (chair : Valérie Gaucher, UMET Lille)			
13h30-13h50	"Double Yield" dans le PA11: rôle des phases amorphe et cristalline	Gros Barthélémy (1), Gérard Jean-François (1), Morelle Xavier (1), Sotta Paul (1)	1 - INSA Lyon, CNRS UMR 5223, Ingénierie des Matériaux Polymères, Villeurbanne
13h50-14h10	Mésophasse, cristallisation sous contrainte et tenseur des déformations à l'échelle macromoléculaire: apport de la spectroscopie Raman.	Tinnes Jean-Philippe (1), Bouita Mouad (1), Ben Hafsia Khaoula (1), Royaud Isabelle (1), Ponçot Marc (1)	1 - Institut Jean Lamour, Nancy
14h10-14h30	Mise en place de critères de suivi microstructuraux in-situ sur du Polyamide 11 pour des réservoirs à hydrogène	Hugo Pierson (1), Dahoun Abdesselam (1), Ponçot Marc (1), Sorbe Julien (1)	1 - Institut Jean Lamour, Nancy

14h30-14h50	Prediction des propriétés élastiques du polyéthylène téréphtalate sous elongation biaxiale à l'aide d'une approche multi-échelle	<a href="#">Luo Yun Mei</a> (1), Nguyen thanh Tung (1), Chevalier Luc (1)	1 - Laboratoire Modélisation et Simulation Multi-Echelle, Université Gustave Eiffel, Marne-la-Vallée
14h50-15h10	Analyse mécanique dynamique de films fins PEBDL pour applications ballons stratosphériques : mobilité moléculaire et propriétés physiques macroscopiques	<a href="#">Dintilhac Nathan</a> (1) (2) (3), <a href="#">Lewandowski Simon</a> (2), <a href="#">Gevaux Laure</a> (3), <a href="#">Dantras Eric</a> (1)	1 - CIRIMAT , 2 - ONERA , 3 - CNES, Toulouse
15h10-15h30	Impact de la décompression d'hydrogène sur le comportement de différentes formulations de liner en PA11	<a href="#">Ramarosona Candy Mitia</a> (1), <a href="#">Castagnet Sylvie</a> (1), <a href="#">Halm Damien</a> (1), <a href="#">Cayzac Henri-Alexandre</a> (2), <a href="#">Bouneb Jérémie</a> (3)	1 - Institut Pprime, Poitiers, 2 - Arkema - CERDATO (Serquigny), 3 - Air Liquide Centre R&D (Jouy en Josas)
15h30-15h50	Theory of Bauschinger effect in glassy polymers	<a href="#">Merlette Thomas</a> (1), <a href="#">Clément F.</a> (1), <a href="#">Sotta Paul</a> (1)(2), <a href="#">Long Didier</a> (1)(2)	1 - Laboratoire Polymères et Matériaux Avancés, Lyon, 2 - Laboratoire MATEIS, Insa Lyon
<b>15h50-16h10 Pause café</b>			
<b>SESSION : Polymères au sein de systèmes</b> (chair : <a href="#">Lucien Laiarinandrasana</a> , Centre des Matériaux Mines Paris)			
16h10-16h30	Analyses d'un assemblage collé pour des applications de ballons pressurisés stratosphériques	<a href="#">Gevaux Laure</a> (1), <a href="#">Cave Kevin</a> (1), <a href="#">Perrais Maxime</a> (1), <a href="#">Le Meitour Hugo</a> (1)	1 - Centre National d'Etudes Spatiales (Toulouse)
16h30-16h50	Modélisation thermomécanique des films polymères utilisés pour les ballons stratosphériques	<a href="#">Le Meitour Hugo</a> (1), <a href="#">Laurent Hervé</a> (2), <a href="#">Troufflard Julien</a> (3), <a href="#">Rio Gérard</a> (4), <a href="#">Petitjean Frank</a> (5), <a href="#">Lectez Anne-Sophie</a> (1)	1 - Centre National d'Etudes Spatiales, Toulouse, 2 - IRDL - Université Bretagne Sud ( Lorient), 3 - Troufflard (Languidic), 4 - Rio (Guidel), 5 - RTIME (Vernajou)
16h50-17h10	Panneaux textiles gonflables pour applications marines de réduction de nuisance sonore : caractérisation mécanique et dimensionnement	<a href="#">Cavoit Jeanne</a> (1) (2), <a href="#">Marco Yann</a> (1), <a href="#">Bles Guilhem</a> (1), <a href="#">Le Gall Maelenn</a> (3), <a href="#">Le Gac Pierre Yves</a> (3), <a href="#">Mell Ludovic</a> (2)	1 - Institut de Recherche Dupuy De Lôme ( Brest), 2 - Greenov-ites ( France), 3 - IFREMER ( Brest)
17h10-17h30	Caractérisation et modélisation d'une chaîne d'ancrage textile innovante	<a href="#">Noual Abdesslam</a> (1), <a href="#">Bles Guilhem</a> (1), <a href="#">Popineau Victor</a> (1), <a href="#">Marco Yann</a> (1), <a href="#">Davies Peter</a> (2)	1 - Laboratoire IRDL (ENSTA Bretagne), 2 - IFREMER (Brest)
<b>17h30-19h30 Session POSTER &amp; cocktail</b>			
<b>19h30-21h30 Diner</b>			
<b>Jeu 27 Mars 2025</b>			
<b>SESSION : Biomatériaux / Bioméca</b> (chair : <a href="#">Eric Dantras</a> , CIRIMAT Toulouse)			
8h40-9h	Désassemblage d'un fibrille de collagène soumis à une hydratation extrême	<a href="#">Vassaux Maxime</a> (1)	1 - Institut de Physique de Rennes ( France)
9h-9h20	Optimisation de la réponse mécanique de capteurs piézoélectriques à base de silicones pour l'instrumentation d'un simulateur vasculaire	<a href="#">Missaoui Tasnim</a> (1) (2), <a href="#">Rival Guilhem</a> (2), <a href="#">Morelle Xavier</a> (3)	1 - Ingénierie des Matériaux Polymères ( INSA Lyon), 2 - Laboratoire de Génie Electrique et Ferroélectricité ( France)
<b>SESSION : Elastomères I</b> (chair : <a href="#">Stéphane Méo</a> , LaMÉ Tours)			
9h20-9h40	Impact de la température de cuisson sur la réponse mécanique et la structure d'un élastomère silicone RTV2	<a href="#">Rajinthan Lucas</a> (1), <a href="#">Sotta Paul</a> (1), <a href="#">Ganachaud François</a> (1), <a href="#">Morelle Xavier</a> (1)	1 - Laboratoire Ingénierie des Matériaux Polymères ( INSA Lyon)
9h40-10h	Signature thermique de la cristallisation sous tension dans un caoutchouc naturel chargé	<a href="#">Le Bihan Anthony</a> (1), <a href="#">Marco Yann</a> (1), <a href="#">Le Saux Vincent</a> (1), <a href="#">Chazeau Laurent</a> (2), <a href="#">Chenal Jean-Marc</a> (2), <a href="#">Warneboldt Iona</a> (3), <a href="#">Champy Clément</a> (3), <a href="#">Charrier Pierre</a> (3)	1 - Institut de Recherche Dupuy De Lôme, ENSTA Bretagne, 2 - Laboratoire MATEIS, INSA Lyon, 3 - Vibracoustic Nantes
10h-10h20	Relations structure-propriétés dans les élastomères polyuréthanes : influence de la phase rigide sur les propriétés mécaniques aux grandes déformations	<a href="#">Bouffard Louise</a> (1)(2), <a href="#">Necib Ammour sophia</a> (2), <a href="#">Rublon Pierre</a> (2), <a href="#">Delcroix Julien</a> (3), <a href="#">Morelle Xavier</a> (1), <a href="#">Méchin Françoise</a> (1), <a href="#">Sotta Paul</a> (1)	1 - Laboratoire Ingénierie des Matériaux Polymères (INSA Lyon), 2 - Naval Group
<b>10h20-10h40 Pause café</b>			
<b>SESSION : Vieillessement</b> (chair : <a href="#">Julie Pépin</a> , LaMÉ Tours)			
10h40-11h	Analyse des endommagements surfaciques de revêtements de sol « PVC »	<a href="#">Z. Abbes</a> (1), <a href="#">M.B. Diop</a> (2), <a href="#">M. Solar</a> (1), <a href="#">M. Pecora</a> (1), <a href="#">A. Egele</a> (1), <a href="#">D. Favier</a> (1), <a href="#">C. Maertens</a> (2), <a href="#">C. Gauthier</a> (1)	1 - Institut Charles Sadron, Strasbourg, 2 - Tarkett, Luxembourg
11h-11h20	Fragilisation d'un élastomère par coupures de chaînes	<a href="#">Garbelini Maria Luisa</a> (1) (2), <a href="#">Fayolle Bruno</a> (1), <a href="#">Le Gac Pierre-Yves</a> (2), <a href="#">Le Gall Maelenn</a> (2), <a href="#">Sotta Paul</a> (3), <a href="#">Haller Servane</a> (4), <a href="#">Le Dain Guillaume</a> (3)	1 - Laboratoire Procédés et Ingénierie en Mécanique et Matériaux ( ENSAM Paris), 2 - IFREMER (Brest), 3 - Ingénierie des Matériaux Polymères (INSA Lyon), 4 - Nexans ( France)
11h20-11h40	Vieillessement de joints toriques élastomère : apport d'une modélisation d'un matériau hétérogène	<a href="#">Péta Oscar</a> (1) (2), <a href="#">Omnès Benoit</a> (1), <a href="#">Le Saux Vincent</a> (2), <a href="#">Marco Yann</a> (2), <a href="#">Caer Célia</a> (2), <a href="#">Mateu Pastor Rémy</a> (1)	1 - Centre Technique des Industries Mécaniques - Cetim, 2 - Institut de Recherche Dupuy De Lôme (ENSTA Bretagne)
11h40-12h	Impact du vieillissement thermomécanique sur un élastomère fortement compressible	<a href="#">Vanie Emmanuella</a> (1), <a href="#">Meo Stéphane</a> (1), <a href="#">Lejeunes Stéphane</a> (2), <a href="#">Bour Manon</a> (3), <a href="#">Jacomet Adrien</a> (3)	1 - Laboratoire de Mécanique Gabriel Lamé ( Tours), 2 - Laboratoire de Mécanique et d'Acoustique (Marseille), 3 - CEA Le Ripault
<b>12h-13h30 Déjeuner</b>			
<b>SESSION : Recyclage</b> (chair : <a href="#">Fabrice Detrez</a> , MSME Marne-la-Vallée)			
13h30-13h50	Recyclage par Reformage de Composites à Matrice Polyester	<a href="#">Berro Mohammad</a> (1) (2), <a href="#">Preisner Juliana</a> (1) (2), <a href="#">Le Gal La Salle Eric</a> (1) (2), <a href="#">Bailleul Jean-Luc</a> (1)	1 - Laboratoire de Thermique et d'Energie de Nantes, 2 - Institut Catholique d'Arts et Métiers (ICAM)
13h50-14h10	Mécanismes de réorganisation structurale d'un vitrimère polybenzoxazine lors du recyclage mécanique.	<a href="#">Boulic Vincent</a> (1) (2), <a href="#">Abdallah Boina Dhahabia</a> (2), <a href="#">Staropoli Mariapaola</a> (2), <a href="#">Westermann Stephan</a> (2), <a href="#">Verge Pierre</a> (2), <a href="#">Schmidt Daniel</a> (2), <a href="#">Addiego Frédéric</a> (2)	1 - Université du Luxembourg, 2 - Luxembourg Institute of Science and Technology
14h10-14h30	Microstructural Study of Recycled Multilayer Films Using Raman Spectroscopy, WAXS and DSC	<a href="#">Jacob Jissy</a> (1), <a href="#">Ponçot Marc</a> (1)	1 - Institut Jean Lamour (IJL) ( Nancy)
14h30-14h50	Caractérisation du comportement viscoélastique des polymères aux interfaces : vers un dialogue AFM - simulations E.F.	<a href="#">Bazilio Rémy</a> , <a href="#">Rinaldi Renaud</a> (1), <a href="#">Saint-Ourens Matéo</a> (1), <a href="#">Dalmas Florent</a> (1), <a href="#">Albertini David</a> (2)	1 - Laboratoire MATEIS ( Lyon), 2 - INL ( France)
14h50-15h10	Impact de la proportion entre polyéthylène téréphtalate vierge et recyclé (rPET) sur la microstructure et les propriétés mécaniques	<a href="#">Nguyen Thanh Tung</a> (1), <a href="#">Luo Yun Mei</a> (1), <a href="#">Chevalier Luc</a> (1)	1 - Laboratoire Modélisation et Simulation Multi-Echelle (Univ. Gustave Eiffel)
15h10-15h30	Impact of polystyrene re-processing on Non-intentionally Added Substances (NIAS) formation and rheological behaviour	<a href="#">Pérocheau Arnaud Sacha</a> (1), <a href="#">Navard Patrick</a> (1), <a href="#">Combeaud Christelle</a> (1), <a href="#">Mija Alice</a> (2)	1 - Centre de Mise en Forme des Matériaux (Sofia-Antipolis), 2 - Université Côte d'Azur
<b>15h30-16h Pause café</b>			
<b>SESSION : Fatigue - Rupture II</b> (chair : <a href="#">Vincent Le Saux</a> , IRDL Brest)			
16h-16h20	Rupture de polyoléfines thermoplastiques par flexion 4 points encastrée : mécanismes et modélisation mécanique.	<a href="#">Lefay Gaultier</a> (1), <a href="#">Amouroux Nicolas</a> (2), <a href="#">Germain Christophe</a> (3), <a href="#">Martin Grégory</a> (2), <a href="#">Ovaille Rodas Cristian</a> (1), <a href="#">Laiarinandrasana Lucien</a> (1)	1 - Centre des Matériaux (Mines de Paris), 2 - Westlake Couppounds Holding (Reims), 3 - Samvardhana Motherson Reydell Companies (Harnes)
16h20-16h40	Essais de fatigue par blocs sur polyamides renforcés de fibres à rapport de charge variable	<a href="#">Robert Gilles</a> (1), <a href="#">Brun F.</a> (1)	1 - Polytechnyl Sas - Domochemicals (Lyon)

16h40-17h	Analyse et développement d'essais de traction-torsion pour la fatigue des élastomères	<u>Martin Benjamin</u> (1), Verron Erwan (1), Coret Michel (1), Selles Nathan (2)	1 - Institut de Recherche en Génie Civil et Mécanique ( France), 2 - Elanova
17h-17h20	Prediction probabiliste de la durée de vie en fatigue d'un élastomère au cours du vieillissement	<u>Madeira Hugo</u> (1), Le Gac Pierre-Yves (2), Le Gall Maelenn (2), Verron Erwan (1)	1 - Centrale Nantes (GeM) ( Nantes), 2 - IFREMER ( Brest)
19h	Soirée de gala		
<b>Vendredi 28 Mars 2025</b>			
9h-9h40	<b>KEYNOTE : L'approche Michelin pour réduire l'empreinte environnementale de ses produits</b>	Florian Brémont, Christian Priou	Direction Opérationnelle Recherche & Développement (DORD), MICHELIN
<b>SESSION : Elastomères II</b> (chair : Cyrille Sollogoub, PIMM Paris)			
9h40-10h00	Oedometric compression, or not, that is the question: experimental insights from in situ microtomography	<u>Ovalle Cristian</u> (1), Logeais Clémence (1), Laiarinandrasana Lucien (1)	1 - Centre des Matériaux, Mines Paris, Université PSL
10h00-10h20	Non-linéarités dynamiques des élastomères renforcés : vers une compréhension physique	<u>Grimaldi D'Esdra Gaétan</u> (1), Montes Hélène (2), Lequeux François (2)	1 - Centre de recherche et innovation Hutchinson (Châlette-sur-Loing), 2 - Sciences et Ingénierie de la Matière Molle (ESPCI Paris)
10h20-10h40	Compressibilité des composites élastomères-microsphères thermoplastiques sous chargement hydrostatique	Ruelle Baptiste (1)(2), <u>Rublon Pierre</u> (2), Coret Michel (1), Verron Erwan (1)	1 - Laboratoire GeM, Centrale Nantes - Univ. Nantes, 2 - Naval Group, Bouguenais
10h40-11h	Pause café		
<b>SESSION : Formulation</b> (chair : Paul Sotta, IMP Lyon)			
11h-11h20	Synthèse, fonctionnalisation et formulation de résines époxy-amines biosourcées avec des températures de transition vitreuse améliorées pour des applications de développement durables.	<u>Chedid Stephanie</u> (1), Rios De Anda Agustin (1), Renard Estelle (1), Langlois Valérie (1), Mattar Nour (1)	1 - Institut de Chimie et des Matériaux Paris-Est ( France)
11h20-11h40	Comparative Study of Crosslinking Methods in LAMMPS for Epoxy Polymer Networks: Implementation and Topology Analysis	<u>Lamamra Moussa</u> (1), Detrez Fabrice (1)	1 - MSME, Univ. Gustave Eiffel
11h40-12h	Co-synergists for smoke suppression and optimization of flame retardant properties via Bayesian Optimization of a high-Tg epoxy prepreg system	<u>Krebs Niko</u> (1) (2), Derleitner Martin (1), Ruckdaechel Holger (1)	1 - Polymer Engineering (University of Bayreuth, Allemagne), 2 - Institut de Chimie et des Matériaux Paris-Est
12h-12h20	Nanoparticle growth control in One-Step In-Situ Synthesis of Iron Oxide-Polyisobutylene Nanocomposites	<u>Meftah Sakina</u> (1) (3), Kondo Djimedo (2), Lisiecki Isabelle (3), Bedoui Fahmi (1)	1 - Laboratoire Roberval (UTC Compiègne), 2 - IILRDA (Sorbonne Université), 3 - MONARIS (Sorbonne Université)
12h20-13h30	Déjeuner (panier-repas)		
14h00	Visite possible du Laboratoire et de la plateforme d'essais PROMETEE (inscription préalable)		