Il est de la responsabilité des chercheurs de communiquer auprès d'un large public. C'est très bien défini dans la Charte Européenne des Chercheurs et conseillé par notre organisme de tutelle, le CNRS. Que dit la Charte ? "Les chercheurs doivent prendre soin que leurs activités de recherche soient connues par l'ensemble de la société y compris par des non-spécialistes, de façon à faire progresser la compréhension de la science. Ce contact direct avec le grand public permettra aux chercheurs d'indiquer quelles sont les priorités de la science et de la technologie et en retour de découvrir les préoccupations du public". Les activités de communication externe du LPC correspondent bien à ces recommandations puisqu'elles sont dirigées vers un très large public allant des collégiens aux retraités, avec très souvent le relai des médias. C'est également un moyen de sensibiliser les jeunes vers les études scientifiques, et en particulier notre domaine de la physique des particules, dans ses aspects expérimentaux et dans ses aspects théoriques. Dans certains cas, des scientifiques en dehors de notre champ sont concernés, et aussi les décideurs institutionnels qui supportent nos recherches et auprès desquels nous devons rendre compte de nos résultats. Mais il y a aussi la communication interne à notre laboratoire, dirigée vers les personnels administratifs et techniques et vers les équipes de recherche.

Depuis 2007, c'est-à-dire une année avant le démarrage du LHC, et jusqu'à l'année 2014, la stratégie de la communication a été dominée par toutes les informations relatives au LHC, et ce pour deux raisons: il s'agit, tout d'abord, d'un projet gigantesque propre à faire rêver et, ensuite, parce que notre laboratoire est engagé dans trois des quatre expériences majeures, ce qui est unique en France. Pendant la période 2010-2014, ce fut la poursuite naturelle d'expositions, conférences, "journées portes ouvertes", "fêtes annuelles de la science", "bars des sciences", et aussi "olympiades nationales des métiers", "master classes" avec des laboratoires d'autres pays, action avec un musée, "mercredis de la science", etc., avec chaque fois l'appui des médias (Aux niveaux national, régional ou local, qu'il s'agisse des télévisions, radios ou de la presse), plus différents portails internet. La liste chronologique des événements est détaillée dans l'annexe jointe à ce texte, où ne figure pas, pour des raisons de place, l'accueil des stagiaires collégiens et lycéens. Ces activités de communication ont généralement été menées en collaboration avec nos agences de tutelle, en premier lieu avec l'IN2P3, mais aussi avec le CNRS (au niveau national et au niveau régional avec la délégation DR7 de Lyon), l'Université Blaise Pascal, et très souvent avec la commune de Clermont-Ferrand et son maire.





Stand LPC et Forum LPC au Carrefour des Métiers lors des Olympiades 2012

Il y a eu, néanmoins, des actions de communication sur d'autres sujets, tels que la physique dans les domaines de la santé et de l'environnement, ou encore pour les biomatériaux, la lutte contre le cancer, la radiographie des volcans, et d'autres sujets parfois surprenants car étant à la frontière de nos domaines usuels.



Extrait du quotidien La Montagne du 13 décembre 2011

Extraits de l'annexe détaillée, quelques événements vont permettre d'illustrer cette période allant de janvier 2010 à juin 2015.

En communication interne, la retransmission en direct de conférences sur l'actualité brûlante aux personnels du laboratoire, et aussi à des personnes extérieures, en particulier les résultats concernant le boson de Higgs présentés aux conférences de Moriond en 2013 (le 6 mars) et, bien entendu, au CERN en 2011 (le 13 décembre) et en 2012 (le 4 juillet à ICHEP). La refonte complète du site web du laboratoire prit beaucoup de temps, de janvier 2012 à avril 2013, y compris l'intranet qui offrait un forum de discussion ouvert à tous les personnels. D'autres actions, jalonnant cette période, ont eu pour objectifs de favoriser l'information et les rencontres conviviales de tous les personnels : "la gazette du LPC", des écrans disposés à chaque étage et annonçant les événements à venir, le "P'tit déj du LPC" le premier vendredi de chaque mois, etc.





"P'tit déj du LPC", le premier vendredi de chaque mois

La communication externe a été dominée par des opérations sensibilisant vraiment les médias, euxmêmes préparés par des dossiers de presse soigneusement rédigés, quelques fois avec le concours de la DR7 ou de l'UBP. De l'état de sa recherche en 2011 à sa découverte en 2012, puis finalement au Nobel de physique 2013, le boson de Higgs a été le fil rouge d'informations régulièrement données par la presse écrite (Le quotidien *La Montagne*, l'hebdomadaire *Info Magazine*, le mensuel *Demain Clermont-Ferrand*), et aussi par plusieurs radios et télévisions, dont des opérateurs nationaux tels que *France 3 TV* (3 fois), *TF1* (1 fois) et le *Le Figaro* (1 fois).





Extraits du quotidien La Montagne du 15 janvier et du 5 juillet 2012





Cérémonie du 12 novembre 2013 attribuant à François Englert (Prix Nobel 2013) le titre de Docteur Honoris Causa de l'UBP: Article du quotidien La Montagne du 13 décembre et photo de Jean Orloff et François Englert (Danyel Massacrier, Mairie de Clermont-Ferrand

De nombreuses conférences ont été données, dont un grand nombre (26 exactement) sur la recherche et la découverte du boson de Higgs. L'une d'entre elles, en octobre 2012, a joué un rôle particulier puisque, d'une part, elle a eu lieu dans les grands salons de l'Hôtel de ville de Clermont-Ferrand, a été inaugurée par le Sénateur-Maire et le Président de l'UBP et a accueilli un public nombreux (300 personnes). D'autre part, elle a servi de modèle aux conférenciers français pendant les mois et années qui ont suivi, moyennant les ajustements exigés par l'actualité.



Affiche annonçant la conférence dans les salons de l'Hôtel de ville dans le cadre des Mercredis de la Science et de la Fête de la Science 2012





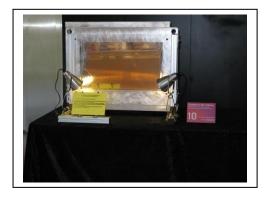
Conférence dans les salons de l'hôtel de ville de Clermont-Ferrand, le 10 octobre 2012

Alors que notre grande exposition sur le LHC fut maintes fois déployée durant la période 2007-2009 (voir les rapports précédents), seuls certains de ses éléments ont été utilisés de 2010 à 2015 : l'exposition sur la découverte de boson de Higgs et le Nobel 2013 au *Lycée Blaise Pascal* de Clermont-Ferrand en novembre et décembre 2013 (avec cependant la réalisation d'un poster spécial sur le boson et le Nobel), le grand panneau "Trombinosquark" à *Paris Plage* en juillet 2010, le "Saladier accélérateur" à l'exposition *Entrée en matière* du CNRS dans les Jardins du Trocadéro en octobre 2012. Par contre, des expositions locales ont été organisées avec l'aide de la bibliothèque Clermont Université sur le campus scientifique : "*Marie Curie et la découverte de la radioactivité*" en 2012, "*De la physique au traitement du cancer*" en 2013, "*Les 10 ans du patrimoine scientifique et technique contemporain*" en 2014, accompagnées généralement par un cycle de conférences.





Exposition au lycée Blaise Pascal sur la découverte du boson de Higgs et le Nobel 2013





Exposition "Patrimoine" (Chambre à fils R608)

Exposition "Cancer"



Affiche de l'Exposition "Marie Curie"

Le dernier exemple concernera les *Master Classes* organisées par le CERN et l'IN2P3, avec la participation d'Instituts à travers le monde, et lancées au LPC en 2012. Après plusieurs réunions de préparation avec leurs professeurs, les *Master Classes* accueillent pendant 3 jours entre 20 à 25 élèves par jour. Le matin, des chercheurs et enseignants-chercheurs du LPC exposent le domaine de la physique des particules, dans ses aspects fondamentaux et instrumentaux, puis l'après-midi, les lycéens analysent des processus physiques à partir de lots de données réelles provenant des expériences du LHC. En fin d'après-midi, une réunion vidéo menée par le CERN réunit les différentes classes qui ont participé à cette journée. Un porte-parole de chaque classe expose, en anglais, ses résultats et les compare à ceux de tous les autres. Pour ces chercheurs en herbe, c'est un moyen excitant de découvrir notre discipline!





Master Classes 2013 au LPC

Pour plus d'informations sur toutes les actions de communication dans la période allant du 1^{er} janvier 2010 au 30 juin 2015, on peut se rapporter à l'annexe ci-joint. Il est utile de rajouter que deux personnes, membres du personnel du LPC, jouent un rôle majeur dans la communication IN2P3 au niveau national: Perrine Royole-Degieux coordonne la communication LHC et NLC, Silvia Gervois l'Institut des grilles et le Cloud. Pour le LPC, François Vazeille (Physicien ATLAS) et Janine Pellet (Documentaliste) ont dirigé la communication jusqu'à octobre 2014. Après cette date, Frédérique Badaud (Physicienne) a pris cette responsabilité. Depuis juillet 2015, nouvellement recrutée et ayant une bonne expérience de la communication, Marie-Odile Pietrusiak y contribuera à mi-temps.