

# leMag

rendez-vous culturel du Courrier

**ART & SCIENCE** Dans le plus grand laboratoire de recherche nucléaire du monde, le danseur et chorégraphe romand dompte les particules. Plongée dans les entrailles du CERN avec «Quantum».



**Photo.** Les danseurs de Gilles Jobin répètent «Quantum» sur le site de l'Expérience CMS du CERN, à Cessy (France), où la pièce sera jouée dès lundi. GRÉGORY BATARDON

## Jobin, infiniment grand

CÉCILE DALLA TORRE

Cessy, rase campagne gessienne à une quinzaine de kilomètres du siège meyrinois du CERN. La gigantesque bâtisse de tôle qui sort d'un ciel gris de pluie n'a rien d'un site attrayant ouvert à la danse. Pourtant, c'est bien au cœur du plus grand laboratoire de physique nucléaire au monde que Gilles Jobin présente sa pièce. Dans les entrailles de la bête, le danseur et chorégraphe romand – né l'année où Peter Higgs postulait publiquement l'existence du boson – nous accueillait lundi en pleine répétition de *Quantum*.

Depuis quelques jours, l'artiste, 49 ans, et ses six interprètes, travaillent sur place, via le nouveau programme *Collide@CERN* qui vise à promouvoir les interactions entre art et science. «Sur le site de CMS», dit-on dans le jargon. Pile au-dessus du détecteur géant rattaché au grand collisionneur de hadrons (LHC). Réflexe de chorégraphe ayant foulé les plus grandes scènes du monde, Jobin nous montre le marquage au sol. Une longue ligne jaune indique la position de l'énorme capteur logé 100 mètres plus bas. Nous sommes bien au-dessus du vide, que des milliers de scientifiques s'attellent à comprendre pour faire reculer les limites de l'infiniment petit.

L'engin conçu pour percer les secrets de la matière noire est reproduit à échelle réelle, sur une toile spectaculaire qui se dresse en arrière-fond, derrière les danseurs. Le volume en surface

est à l'image de celui du sous-sol – où les techniciens casqués et badgés viennent choyer le détecteur dans sa «caverne» souterraine. Ses dimensions exactes – 15 mètres de haut sur 21 de long et 15 de large – donneraient le vertige à un éléphant. Même rose, comme ceux que les physiciens ne craignent pas de voir à travers leur lunette subatomique. Jolie métaphore ouvrant sur l'invisible, que nous livre le chercheur Michael Doser ayant posé son regard scientifique sur *Quantum* (lire interview en page suivante).

Le nom officiel de l'expérience, et de l'aimant qui génère le champ magnétique entraînant les particules, «Solénoïde compact pour muons» – CMS en abrégé – tient du poétique et de l'intersidéral. *Quantum* aussi d'ailleurs, une demi-heure de danse dans l'univers quantique.

### TRAQUER LE MOUVEMENT

CMS pèse pourtant lourd – le cœur de la bobine cylindrique dépasse les 12 000 tonnes –, ses recherches tout autant, effectuées par plus de 4000 experts d'une quarantaine de pays. Nous ne sommes pas descendus jusqu'au capteur, mais le public, lui, le découvrira en même temps que *Quantum* la semaine prochaine, dans le cadre de la programmation hors les murs du Théâtre Forum Meyrin, puis lors des Journées Portes ouvertes du CERN, les 28 et 29 septembre prochains.

C'est ici même en surface qu'il a été monté, contrairement aux autres capteurs du LHC, as-

semblés sous terre, explique Jobin. Chaussettes aux pieds, il s'est écarté du tapis noir où les corps continuent d'expérimenter. L'œil rivé sur eux, il prend le temps de s'asseoir à nos côtés, sur le banc posé là en bordure de cette scène de 12 mètres sur 8 improvisée sur la dalle de béton.

Ses danseurs continuent à parfaire le geste sous nos yeux. «Vous êtes trop au centre. Il faut tourner. Le mouvement en soi fait avancer», lâche-t-il, allant les retrouver pour se fondre dans la masse humaine qu'ils forment à eux tous. On l'observe quand il montre le geste, précis, affirmé. Presque imposant. «Vous êtes trop tassés», lance-t-il avec un peu de recul. On comprendra plus tard, lors du filage, que ce mouvement-là dessinait plutôt l'épilogue de sa dernière création, fruit de ses résidences et recherche au CERN.

Il présentera aussi une version théâtrale de sa pièce, plus tard, plus mûre, forcément autre, pour le Théâtre de la Cité internationale à Paris, puis à Bonlieu, Scène nationale d'Annecy, où il est également en résidence depuis 2006. En salle, les spectateurs seront disposés frontalement, alors que dès lundi, ils cerneront les interprètes, mais assis, traquant leurs moindres mouvements.

La silhouette fine et élastique de Susana Panadès Diaz, coupe à la Louise Brooks et fidèle interprète depuis une dizaine d'années, pivote prestement. Ce qui la marque dans cette expérience, nous confiera-t-elle ensuite timidement, avec son accent espagnol, c'est cette façon d'être à la fois dans le concret et dans l'abstrait. *Quan-*

*tum* déthéâtralise tout. A ses côtés, la jeune et néanmoins remarquée Catarina Barbosa, 20 ans, petite brune au sourcil latin, capte l'attention. Ruth Child, mèche blonde et regard bleuté, a elle le profil plus postmoderne. Très présente sur les scènes romandes, elle fait partie du casting de *Laughing Hole* créé par La Ribot, nous glisse Jobin sans plus de commentaire – son épouse, très courue dans les capitales, redonne sa performance mythique ce week-end à l'Arsenic, à Lausanne.

### CHAOS DE LUMIÈRE

«En place», claironne bientôt Jobin voyant l'heure tourner. Signal du début du filage. Concentration maximale. Les artistes rejoignent le tapis après une petite pause. Une énergie canalisée les envahit. Tout semble être sous contrôle. Pour Martin Roehrich, qui danse pour le chorégraphe depuis 2010, il a fallu aller davantage dans la dédramatisation que dans les émotions. C'est ce qu'il nous dira aussi après la séance. Mais pour l'heure, Denis Terrasse, venu du Ballet de l'Opéra de Lyon, et Stanislas Charré, ex du Ballet Junior – où Jobin a fait ses classes, à Genève, et pour qui il crée de temps à autre – complètent les paires mixtes qui ouvrent la pièce.

«Ils commencent comme une vibration. Quand ils s'appliquent une force, ils arrêtent de vibrer, à la manière d'une corde de guitare», raconte volontiers le chorégraphe. Les danseurs poursuivent sans jamais s'effleurer. «Il existe quatre forces fondamentales de



# à la Une

## «Quantum»

>du 23 au 26 sept, départ en bus pour Cessy à 19h depuis le Théâtre Forum Meyrin; visite du site, mini-conférences, rencontres avec l'équipe et projection du film «The End of Time», de Peter Mettler (extraits) au programme de la soirée. [www.forum-meyrin.ch](http://www.forum-meyrin.ch)  
Rés: 022 989 34 34;

>les 28 et 29 sept, à 11h et à 15h, aux Portes ouvertes du CERN (rés. sur place, site de Cessy, Point 5, au plus tard 1 h avant le spectacle);

>du 4 au 8 nov, Théâtre de la Cité internationale, Paris;

>le 14 janvier, Bonlieu-Scène nationale d'Annecy.

**Plus d'infos.**  
[www.gillesjobin.com](http://www.gillesjobin.com)

### Photos.

Michael Doser (en haut à gauche) et le site du CERN (à droite) / GRÉGORIE BATARDON  
Gilles Jobin (en bas) / JPDS

●●● non-contact, qui tiennent par des champs électro-magnétiques. Je suis parti de cette idée, sans qu'ils se touchent.» Puis la gestuelle évolue en miroir dans des jeux de symétrie. Car pour certains, la physique quantique, c'est exactement ça. «Avec *Quantum*, j'ai pensé dès le début faire une pièce très abstraite», poursuit Jobin, tandis que le chaos des lampes conçues par l'artiste visuel Julius Von Bismarck commence à s'organiser au-dessous du grill monté sur la grue jaune.

Leur créateur, barbe de sage et bonnet noir, est là aussi pour caler le mouvement circulaire de ses quatre imposantes suspensions métalliques. On pourrait parler d'un ballet de lumières, orchestré, lui, par un autre ancien résident du CERN, lauréat du prix Ars Electronica. Il partira après le filage avec ses grosses valises argentées, croisant Carla Scaletti, qui arrive des Etats-Unis pour boucler le son, lui aussi produit à partir de données du LHC.

### LE BOSON DE 1964

Créer une pièce in situ, «c'est compliqué», raconte de lui-même le premier chorégraphe invité à partager le quotidien des physiciens du CERN pendant trois mois. «La difficulté, c'est de devoir dégager l'espace très rapidement pour les techniciens. Maintenant que le LHC est arrêté, ils en profitent pour changer des pièces.»

Outre le va-et-vient permanent des spécialistes en casque orange sur le chantier, des groupes de visiteurs accrédités débarquent, l'air un peu ahuri. De ces touristes étrangers, badges autour du cou, on

n'identifiera finalement pas l'accent. Une soufflerie ininterrompue – qui sera stoppée pendant les représentations – absorbe toute la vacuité de l'espace.

Comme nous, ils restent quelques minutes à contempler, sur la paroi de droite du hall industriel, cette vue aérienne et verdoyante du grand anneau enterré sous les terres agricoles du Pays de Gex, à cheval entre la France et la Suisse. Tous les sites opérationnels clignotent à cet instant, comme autant de petites voitures de courses sur un gigantesque circuit de Formule 1 – le tunnel fait tout de même 27 kilomètres de diamètre.

«Avec Atlas, situé tout près du siège de Meyrin, CMS est l'une des deux expériences qui bossent en parallèle», s'enthousiasme encore Jobin. C'est ici que l'existence du fameux boson, prédite en 1964, a été confirmée. «Nous étions là le 4 juillet 2012, lorsque Peter Higgs en personne s'est rendu sur place. On nous a d'ailleurs dit que nous avions été très utiles au CERN», plaisante l'artiste, vraisemblablement marqué par cette phase inouïe dans sa carrière.

On ne s'étonnera pas de sa réponse livrée à Rosita Boisseau, qui l'avait interrogé sur le sens de son activité avant de le répertorier dans son Panorama de la danse contemporaine aux côtés de 99 autres chorégraphes. «Tous les jours, je suis heureux de faire un travail qui ne sert à rien et qui ne produit rien de concret», avait-il expliqué à la journaliste et critique de danse française. C'était bien avant son passage au CERN. Il devait déjà avoir la tête dans les particules...



## «On s'inscrit dans une logique de la connaissance»

De pair avec Nicolas Chanon, Michael Doser, physicien-chercheur sur l'antimatière au CERN depuis une vingtaine d'années, a échangé son savoir de spécialiste avec Gilles Jobin. Le danseur et chorégraphe romand, Genevois d'adoption, associé à Bonlieu-Scène nationale (Annecy), présentera *Quantum* dès lundi, dans les entrailles du CERN (lire reportage ci-dessus) sous la houlette du Théâtre Forum Meyrin.

Une rencontre féconde entre art et science, voulue par Ariane Koek, à la tête de Collide@CERN, programme de recherche et de résidence d'artistes du CERN lancé en 2010, dont Jobin est le premier lauréat en danse et performance. Attriblés à la Cafétéria du CERN, on était loin des collisions entre particules pour en discuter. Plus proches peut-être d'une vision humaniste, voire philosophique, de la matière? Compte rendu, pas tout à fait exhaustif, d'une interview résolument riche et dense.

### Gilles Jobin, en quoi consiste votre principe de génération de mouvement?

**Gilles Jobin:** Le danseur génère lui-même le mouvement à partir d'un ensemble d'instructions qui lui ont été données. Comme un algorithme, il s'agit d'une logique évolutive avec un certain degré d'autonomie. Sur ma précédente pièce, *Spider Galaxies*, on est partis de près de 1000 photos sources. Avec *Quantum*, l'idée était de créer du mouvement à partir de la physique quantique. Pour cela, il a fallu s'instruire. Ce que j'ai d'abord fait. Puis ça a été aux danseurs d'intégrer des notions issues de principes de la physique.

### Michael Doser, en tant que physicien des particules, comment les avez-vous aidé à générer du mouvement?

**Michael Doser:** On a établi un dialogue sur la base de ce que nous connaissions, à savoir les concepts de physique. On s'est vite aperçu que certains concernaient aussi le travail chorégraphique, notamment ceux à l'origine des symétries, que nous avons tenté de fouiller plus précisément. Et l'on s'est rendu compte que le corps nous aidait pour en parler.

**GJ:** Ce qui fonctionnait bien, c'était de les voir nous indiquer physiquement les directions qu'empruntent les particules dans le LHC.

**MD:** On a aussi utilisé différents langages concrets, à l'aide de dessins, par analogie ou métaphore. Comme les diagrammes de Feynman, un physicien brillant qui a donné un visage humain à la science, grâce à l'image intuitive.

### Gilles Jobin, vous le mentionnez lors du filage...

**GJ:** A priori c'est juste un dessin derrière lequel se trouve une grosse machinerie mathé-

matique. Mais Feynman est un personnage fascinant par l'originalité de son approche pour décrire la science.

**MD:** On s'est beaucoup amusé à expliquer comment les particules, qui se retrouvent partout au même moment, explorent l'ensemble des possibilités à leur portée. Comme si l'on passait par la porte et par la fenêtre en même temps. Ces concepts ne se retrouvent évidemment pas tous dans la chorégraphie. Mais je pense que le dialogue a influé sur le langage chorégraphique et sur la manière d'envisager le travail.

### Gilles Jobin, c'est aussi votre constat?

**GJ:** Oui, et ce n'est que le début. Ariane Koek, qui mène au CERN une vraie politique pour les arts, dit souvent ceci aux sceptiques: ayant mis 49 ans pour confirmer l'existence du boson de Higgs, vous ne pouvez pas demander aux artistes de tirer en trois mois leurs conclusions! Nous avons aussi besoin de temps pour développer notre recherche, intégrer les concepts, progresser, se tromper, et y revenir. Il est presque trop tôt pour concrétiser ma démarche, qui se poursuivra certainement. Il ne s'agit là que d'une étape de présentation.

### Michael Doser, la danse vous parle-t-elle?

**MD:** La danse contemporaine est un domaine qui m'est familier. Ce qui était intéressant dans ce processus, c'était non pas d'être impliqué dans la chorégraphie, mais de voir comment elle se construisait.

### Le plus marquant dans la physique quantique?

**GJ:** La question de la gravité m'a fasciné. Comprendre que cette force est pratiquement insignifiante change radicalement de ce que l'on m'a enseigné sur les racines du danseur et son ancrage au sol. On flotte tout juste à la surface du globe! Bien que l'ayant assimilé intellectuellement, je ne l'ai pas encore tout à fait appliqué. Il me faudrait pour cela vraiment me pencher sur ma technique de danse, pour voir comment le corps s'organise, se projette dans l'espace. Là, ce serait l'occasion de rénover fondamentalement mon travail.

**MD:** La gravitation est la force la plus faible, et de loin. Finalement, on est presque sur le point de s'envoler, ce qu'on ferait si la Terre tournait plus rapidement. Il y a des planètes où c'est le cas. Travailler sur la gravitation est probablement le plus difficile car on y est soumis. On ne peut l'éviter. Un physicien, lui, peut en revanche l'éteindre puis regarder ce qui se passe.

**GJ:** L'idée n'est pas tellement de l'éteindre, mais d'envisager le déplacement du corps dans l'espace d'une autre manière. En danse

contemporaine, traditionnellement, la question de l'ancrage dans le sol est essentielle. C'est l'une des deux tensions qui existent dans notre métier, l'autre étant l'équilibre et l'élévation, propres au ballet, qui cherche lui à s'absoudre totalement de la gravité. De notre côté, c'est surtout l'ancrage au sol, le contact avec les autres corps qui nous définit. Pourtant, les quatre forces fondamentales de la nature sont toutes des forces de non-contact.

### Mais *Quantum* ne comporte aucun passage au sol...

**GJ:** Effectivement, c'est l'inconscient qui a dû travailler! Il existe d'autres chorégraphes qui se sont intéressés à la physique. William Forsythe, par exemple, qui a visité le CERN récemment, compte deux physiciens-danseurs dans sa compagnie. J'ai en rencontré pas mal depuis ma résidence ici. Tous sont américains, car la danse s'étudie à l'université aux Etats-Unis. Ici, en Europe, où règne encore la tradition des petits rats de l'opéra qui quittent l'école à 15 ans, la formation intellectuelle est très faible, voire inexistante en classique. En contemporain, elle commence heureusement à apparaître.

### Il y a donc des lacunes dans ce domaine?

**GJ:** En Suisse romande, la danse est peu documentée, peu aidée, et souvent lésée par rapport au théâtre. C'est pourtant de la danse que vient la révolution du langage de la mise en scène – prenez Pina Bausch par exemple. Mais le théâtre semble l'ignorer... Les physiciens qui ont découvert les méthodes de travail d'un chorégraphe ici au CERN, où nous avons aussi dansé dans la cafétéria au sein de plusieurs expériences, ont été assez surpris. Le but de la résidence n'était toutefois pas de produire des pièces, mais de faire de la recherche. Un domaine qui, en danse, n'est pas considéré dans notre pays. J'ai pourtant découvert que la recherche fondamentale est fondamentale! Dans le monde scientifique, c'est un fait acquis.

### Des similarités dans vos méthodes de travail?

**MD:** Elles sont assez proches. Il y a beaucoup de flous, de tentatives, d'accidents. C'est une chose que j'ai appréciée en travaillant avec les artistes. Les détours sont presque plus intéressants que le but. Sur le plan sociologique, le monde des chercheurs reste encore très masculin, même si cela progresse. Mais il est surtout très occidental – on ne voit que des blancs ici au CERN.

**GJ:** Dans le domaine scientifique, celui qui fait la théorie n'est pas celui qui expérimente. En danse, ce serait une idée d'associer deux chorégraphes sur un même projet par exemple. Un qui théorise, l'autre qui concrétise.

### Pour vous, Gilles Jobin, il y a un «avant et un après CERN». Des enseignements tirés?

**GJ:** Les systèmes collaboratifs du CERN sont très intéressants, surtout quand on a fait l'expérience, finalement assez égotique, de l'autogestion. Cela remonte au temps où je codirigeais le Théâtre de l'Usine, à Genève, dans les années 1990. Ici, quand une chose se décide, tout le monde est convaincu qu'il s'agit de la bonne décision. C'est cet esprit-là que les scientifiques nous ont transmis.

### Un modèle qui vous inspire?

**GJ:** C'est d'autant plus important pour moi qui travaille avec des équipes, comme leader de projet, tout en insufflant une autonomie à chacun. Avec *Quantum*, je me retrouve à la tête d'un projet, à la jonction de toutes les disciplines, la création lumière de Julius Von Bismarck et la composition de Carla Scaletti, qui utilise de véritables données du LHC pour créer la musique, étant des œuvres autonomes. Ma compagnie, labélisée «compagnie de développement chorégraphique», s'est chargée de la production de ce projet un peu démesuré pour notre mini-structure. Grâce à l'enthousiasme de l'équipe CMS qui nous accueille, et son ouverture d'esprit, nous avons pu créer sur leur site industriel – un laboratoire en pleine activité. Les défis ne les impressionnent pas. Au contraire, ils les stimulent.

### N'y a-t-il pas une dichotomie entre vos disciplines, l'une faisant le vide, l'autre le comblant?

**MD:** On ne fait pas le vide, on essaie de le comprendre. Nous avons effectivement eu de nombreux échanges à ce sujet. Mais le vide n'est pas vide. C'est au contraire une matière bouillonnante dans laquelle il y a plein de choses à voir, même des éléphants roses! La difficulté est de surmonter les obstacles mentaux pour se représenter le subatomique. On pense souvent à tort qu'on ne peut voir que ce qu'on connaît déjà. *Quantum* a par exemple pour moi une très forte résonance avec les images que l'on se fait des relations humaines, la dualité homme-femme.

**GJ:** Chorégraphe, c'est comme se trouver face à une page blanche, mais en 3D! Contrairement au théâtre, qui part la plupart du temps d'un texte, dans la danse, quand nous travaillons dans l'abstraction, nous sommes comme des peintres, des poètes, absorbant la complexité des choses. Au final, on s'inscrit dans une logique de la connaissance, dont tout le monde a les clés ici au CERN.

PROPOS RECUEILLIS PAR CDT