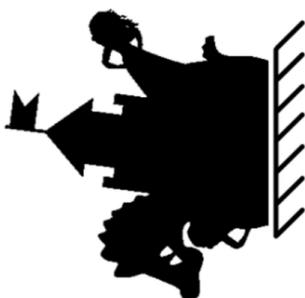


DOSSIER DE PRÉSENTATION

L'INTERFÉROMÈTRE À HISTOIRES

Compagnie L'Indiscrète

2021



L'interféromètre à histoires

SYNOPSIS DÉTAILLÉ

L'interféromètre à histoires est une série de contes scientifiques pour esprits curieux. Ces contes d'une quinzaine de minutes transportent dans des mondes fictifs où l'imaginaire et la science se mêlent pour éveiller la curiosité. La science est elle-même source d'inspiration pour ces créations.

Épisodes parus :

- *Soupe à la limace*, épisode pilote contenant une énigme
- *La légende des fées Doppler* sur l'effet Doppler
- *Les photons dissipés* sur les prémices de l'univers
- *Comment devenir fééricodémonique* sur la construction de l'identité

PRÉSENTATION DU PROJET

L'interféromètre à histoires est une série de contes scientifiques à podcaster. Tous les épisodes se déroulent dans un même univers onirique mêlant poétiquement sciences et imaginaire. Les histoires indépendantes les unes des autres abordent chacune un sujet précis soulevant des problématiques pouvant être abordées scientifiquement.

Les épisodes sont tous écrits avec des scientifiques qui nous apportent un regard expert sur les notions que nous abordons. Le projet a pour objectif d'explorer les sciences aux sens large, nous avons déjà abordé des thèmes relevant de la logique, de la physique expérimentale, de la physique théorique et des sciences cognitives. Nos premiers enregistrements nous ont permis de travailler avec un ingénieur, un physicien des particules et deux expertes en sciences cognitives. Nous nous engageons dans une démarche de co-construction en impliquant les experts du début à la fin du projet, c'est-à-dire du défrichage du sujet jusqu'à l'écriture des synopsis et l'enregistrement des épisodes.

Nous avons déjà produit 4 épisodes prototypes que nous avons mis en ligne et souhaiterions maintenant produire une deuxième saison. Cette seconde saison serait l'occasion de pousser davantage nos échanges avec les experts qui participent à l'élaboration des épisodes. En nous déplaçant sur leurs lieux de recherche nous souhaitons approfondir les phases de conception des épisodes. Nous travaillons également sur l'amélioration de nos prises de son et souhaitons proposer à nos experts de venir nous même les enregistrer là où pour l'instant ils doivent s'enregistrer par leurs propres moyens.

NOTE D'INTENTION DE RÉALISATION

Nous sommes ingénieures et comédiennes et souhaitons défendre ce double parcours peu commun. La séparation des sciences et de l'art, du moins dans la doxa, est une chose assez récente qui n'a selon nous pas lieu d'être. Nous défendons une vision poétique des sciences où comprendre n'est pas le maître mot.

Faut-il connaître toutes les lois de Newton pour apprécier *La vie de Galilée* ? Faut-il être un génie des maths pour aimer *Will hunting* ? Les sciences sont partout et pourtant elles sont souvent perçues comme rébarbatives et arides. Elles sont même depuis quelques années devenues source de défiance.

Il nous paraît important, dans ce contexte, de reparler de démarche scientifique, d'épistémologie et de découverte. Mais les sources de médiations et de vulgarisation sont foisonnantes et qualitatives. Aussi nous avons décidé de prendre une autre voie, peut être moins évidente.

Utiliser les arts et la narration pour sensibiliser aux sciences est un chemin connu depuis longtemps et qui semble avoir fait ses preuves. Nous nous sommes intéressées au cheminement inverse. Utiliser les sciences pour faire de l'art. Si nous apportons un soin méticuleux à la cohérence scientifique de nos histoires, la transmission de connaissance n'est pourtant pas notre objectif. Avec l'Interféromètre à histoires nous voulons avant tout raconter. La science est un sujet, nous voulons rappeler son potentiel d'émerveillement, et les résultats si étranges qu'elle nous permet d'atteindre.

Entre 1881 et 1887 les scientifiques Morley et Michelson voulurent prouver l'existence de

l'éther luminifère, une substance qui aurait rempli l'espace. Pour cela il construisirent l'interféromètre de Michelson, un dispositif expérimental qui ne donna pas du tout ce à quoi on s'attendait... Les deux scientifiques en interprétant les résultats de leur expérience furent amenés à réfuter l'existence de l'éther alors même qu'ils essayaient de la prouver. En appelant notre podcast l'interféromètre à histoires nous célébrons la remise en cause des convictions, le raisonnement, l'ouverture d'esprit.

Nous avons aussi choisi d'utiliser la constante de Planck h dans notre titre. Encore une découverte de la fin du XIX^{ème} siècle qui révolutionna la physique. Pourtant Planck lui-même ne croyait pas à son existence. De là à dire que les sciences sont logiques et évidentes...

A ce sujet Richard Feynman, prix nobel de physique en 1965, disait à ses étudiants en physique quantique : "Si vous m'avez compris, c'est que je n'ai pas été clair." Nous nous efforçons donc dans l'Interféromètre à histoires de ne pas être clair, mais plutôt de donner à voir d'une autre façon les règles si mystérieuses qui régissent notre monde...