



**HAL**  
open science

## ChaoOmète

Marc Fouchard, Julie Magri, Alain Vienne

► **To cite this version:**

Marc Fouchard, Julie Magri, Alain Vienne. ChaoOmète. Œuvres et Recherches, 2019, pp.2019:03.  
hal-02379785

**HAL Id: hal-02379785**

**<https://hal.science/hal-02379785v1>**

Submitted on 5 Dec 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

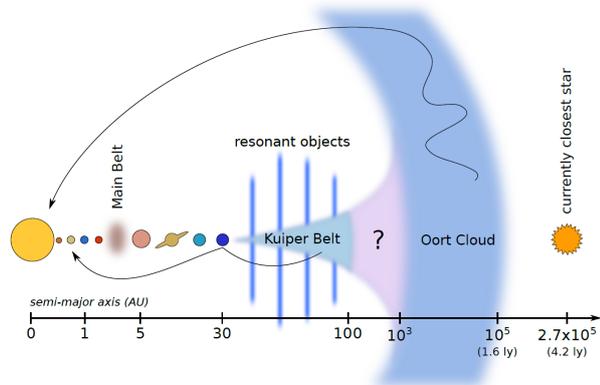
L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

*En résidence à l'Observatoire de Lille en 2018, Julie Magri invite à découvrir sa recherche chorégraphique. Danseuse de flamenco, elle réinterprète l'ordre du chaos à partir des études et modélisations du nuage de Oort développées par le laboratoire. ChaoOmète est un court-métrage de 10 minutes suivi d'un spectacle de danse d'environ 45 minutes.*

## Contexte et démarche

Le nuage de Oort, jamais directement observé, se trouve aux confins du système solaire et est lié à la formation de celui-ci (Figure 1) [1,2]. C'est une des spécialités du Laboratoire d'Astronomie de Lille, qui étudie notamment les comètes à longue période et les mouvements chaotiques [3]. Ces comètes proviennent très probablement du nuage de Oort et le transport de ces comètes du nuage vers la voisinage de la Terre est loin d'être de tout repos.

Dans le cadre de la résidence d'artiste en laboratoire « Rlab », le projet « ChaoOmète » est une représentation poétique du nuage de Oort et des comètes à longue période. Il s'agit de traduire dans l'œuvre l'état des connaissances scientifiques actuelles et les rendre intelligibles, visibles et appréhendables par le grand public.



**Figure 1** – Le transport de comètes dans le système solaire. (crédits : Melaine Saillenfest)



**Figure 2** – Extrait du court métrage sous la coupole de l'observatoire de Lille (crédits : Dana Tentea).

## Mise en œuvre et collaboration

Le laboratoire a apporté une expertise scientifique tout au long de la création, un accès à la bibliographie spécialisée et aux logiciels de modélisation, un accès à la coupole et à la lunette d'observation. De nombreux échanges entre réalité scientifique et perception artistique ont eu lieu entre l'artiste et les chercheurs.

## Présentations et perspectives

Deux parties de « ChaoOmète » ont déjà été mises en œuvre, une partie contemplative (5 minutes, déjà chorégraphiée), et une partie de création d'un espace scénique et chorégraphique à l'image du Nuage de Oort (partiellement chorégraphiée – création de la bande son originale enregistrée en cours).

Le ChaoOmète a d'abord été présenté en première présentation en décembre 2018 au deuxième «Forum Œuvres et Recherches» (FOOR) à l'Observatoire de Lille (préambule de 10 minutes, filmé sous la coupole de l'Observatoire, visite de la coupole et session questions/réponses avec l'artiste et les chercheurs). D'autres représentations ont eu lieu, notamment à la Manufacture de Roubaix dans le cadre de la Nuit des Arts à Roubaix. Des projections « sauvages » se sont déroulées lors de la Nuit des Étoiles.

Pour les chercheurs, la mise en scène d'une dynamique complexe permettait finalement d'appréhender un phénomène inaccessible à nos sens.

## Remerciements et financements

Ce projet a été financé par «La Yuli». Partenaires et production : Observatoire de Lille, Le Village Chorégraphique.

## Références

- [1] Oort, J.H. : The structure of the cloud of comets surrounding the solar system and a hypothesis concerning its origin. *Bull. Astron. Inst. Neth.* 11, 91–110 (1950)
- [2] Duncan, M., Quinn, T., Tremaine, S. : The formation and extent of the solar system comet cloud. *Astron. J.* 94, 1330–1338 (1987)
- [3] Fouchard, M., Higuchi, A., Ito, T., Maquet, L., The memory of the Oort cloud, *Astronomy & Astrophysics*, 620, A45, doi :10.1051/0004-6361/201833435 (2018)

*Qui n'a jamais levé les yeux au ciel par une nuit dégagée et regardé briller les étoiles, et peut-être même une comète, avec émerveillement ? Les astronomes scrutent le ciel depuis des siècles, pointant leurs télescopes sur tous les objets célestes observables.*

*Entrez dans la coupole de l'Observatoire de Lille et suivez-y un astronome qui y effectue sa routine d'observation, accompagné de son Intuition. Ses gestes sont précis et fluides pour mettre la lunette de sept mètres de long en mouvement de manière à observer le ciel... Sa routine est bien huilée et son esprit peut voyager.*

**Figure 3** – « ChaoOmète » : Synopsis du court-métrage. (Astronome : Alain Vienne / Idée, Danse et chorégraphie : Julie Magri / Image : Yann Seweryn / Montage : Kamil Wallace / Prise de son : Dana Tentea / Musique : Fosforito « Vivas candelas y estrellas » / Production : Le Village Chorégraphique). Durée : 10 minutes // Film en Noir et Blanc.