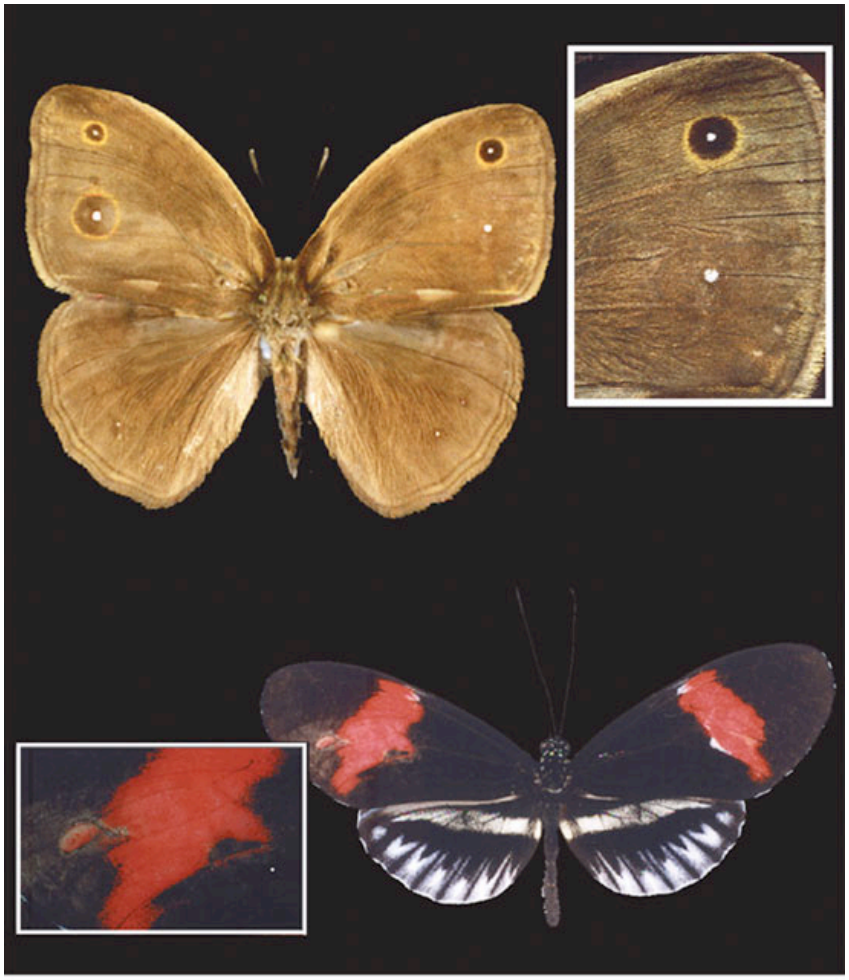
| | | |
|---|---|---|
| **Art, créations, cultures** | **Art, espace, temps** | **Arts, états et pouvoir** |
| **Arts, mythes et religions** | **Arts, techniques, expressions** | **Arts, rupture, continuité** |

# Marta de Menezes (1975 - actuel)



***Nature ?***
***2000***

| |
|---|
| **De l'Antiquité Au IXe siècle.** |
| **Du IXes. à la fin du XVIIe siècle.** |
| **XVIIIe et XIXe siècle.** |
| **Le XXe siècle et notre époque**<br>Années 2000 |

| | | |
|---|---|---|
| **Arts de l'espace** | **Arts du langage** | **Arts du quotidien** |
| **Arts du son** | **Arts du spectacle vivant** | **Arts du visuel** |

## Brève biographie de l'auteur :

**Marta de Menezes** est née à Lisbonne (Portugal) en 1975. Elle grandit dans cette ville et y poursuit des études d'arts. Après un diplôme aux beaux-arts de Lisbonne, elle part sur Oxford pour faire un master en histoire de l'art et de la culture visuelle. Après le master elle débute un doctorat à l'université de Leiden. Elle s'intéresse à l'art et la biologie et comment la biologie et les nouvelles techniques de biologie sont capables de produire de véritables œuvre d'art.
En 1999 Marta de Menezes créa sa première œuvre biologique, des papillons dont les ailes ont été modifiées par des piqûres d'aiguilles dans la chrysalide. Les photographies de cette œuvre éphémère feront la couverture du magazine Nature. (*Nature Reviews Molecular Cell Biology* **10**, 496-500 (July 2009))

## Contexte (historique, social, artistique … :

L'explosion des techniques de biologie moléculaire ont permis d'obtenir des images fabuleuses. Dans un premier temps les plus belles images sont utilisées par les magazines scientifiques pour faire leurs couvertures. Les premiers artistes se rendent comptent du potentiel de la science et de la biologie en particulier pour créer des images fantastiques. De nombreux artistes vont dans les laboratoires pour créer des œuvres biologiques plus ou moins éphémères. C'est le début du Bio-Art.

## Analyse de l'œuvre

L'artiste ne tente pas de rendre la nature plus belle qu'elle ne l'est, mais de créer quelque chose de différent. L'artiste souhaite, en utilisant les outils génétiques à sa disposition de proposer une œuvre éphémère et différente de ce qu'on peut trouver dans la nature. Cette œuvre est la première œuvre de Bio-art de l'artiste qui veut démontrer que la nature peut servir de support à l'art. Les modifications du motif des ailes de papillon n'est pas transmissible. L'œuvre ne dure que le temps de la vie du papillon.

Les 2 espèces de papillons on une aile avec un motif normal et une aile avec le motif modifier artificiellement. La modification est visible dans l'insert à plus fort grossissement. Ce travail a été réalisé en collaboration avec le biologiste Paul Brakefield, qui est spécialisé dans l'évolution du développement de l'aile de papillon. Les modifications ont été réalisées sur la chenille au moment de la chrysalide. Les manipulations (piqûres, micro-greffe, cautérisation à chaud) résultent en l'apparition d'un nouveau motif et parfois des changements de couleur de l'aile du papillon. Les blessures causées par les manipulations guérissent vite et ne causent pas de douleur à l'animal, puisque ces parties ne possèdent pas de nerfs. L'utilisation de ces expériences permet de comprendre certains mécanismes de l'évolution des motifs et des couleurs des ailes de papillon. C'est donc une expérience scientifique intéressante et une source d'art controversée. En effet, le fait présumé que ces papillons avec des motifs modifiés par les Hommes peuvent avoir une vie normale n'a jamais été testé.

Cette conception première du bio-art, a pour but de montrer que la diversité biologique est une œuvre d'art. C'est un hommage à la vie, à la beauté, la diversité du vivant et à la création. Toutefois elle soulève aussi une question éthique sur le sens de la vie et le respect qu'on peut donner aux êtres vivants.

## Œuvres liées :

Art génétique, art cellulaire, bio art.

Enluminure, la peste à Tournai en 1349
Alba, d'eduardo Kac, la manipulation génétique au service de l'art.
Malamp UK 2007: Brandon Ballengée (Arts Catalyst, Londres)

**E. CHARPANTIER, SVT.**