



**MISE AU POINT DE LA  
MULTIPLICATION VEGETATIVE  
IN VITRO DE  
IXORA MARGARETAE**

***Rapport d'activités 2010***

***Mars 2011***

**Rapport n° 03/2011**

## SOMMAIRE

|                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| INTRODUCTION .....                                                                                                                          | 3  |
| MATERIELS ET METHODES .....                                                                                                                 | 6  |
| 1. Matériel végétal .....                                                                                                                   | 6  |
| 2. Désinfection des explants : .....                                                                                                        | 7  |
| 3. Conditions de culture <i>in vitro</i> .....                                                                                              | 7  |
| 4. Composition de base des milieux : .....                                                                                                  | 8  |
| 5. Multiplication de tiges par bourgeonnement axillaire : .....                                                                             | 8  |
| 6. Organogenèse : .....                                                                                                                     | 8  |
| 1. Maintien en cultures de 2 lignées de cals adultes: .....                                                                                 | 8  |
| 2. influence du rapport auxine/cytokinine sur l'organogenese chez les explants juvéniles : .....                                            | 9  |
| 3. Influence de l'éthylène sur l'organogenèse : .....                                                                                       | 10 |
| 4. Influence du transport d'auxine dans les tissus sur l'organogenèse : .....                                                               | 10 |
| 5. Influence d'un trempage dans le TDZ concentré : .....                                                                                    | 10 |
| 6. Influence de l'origine de l'explant (niveau de prélèvement sur la nervure) sur son aptitude à la callogenèse et à l'organogenèse : ..... | 10 |
| 7. Acclimatation des plantules : .....                                                                                                      | 11 |
| RESULTATS et DISCUSSION .....                                                                                                               | 12 |
| 1. Décontamination des explants: .....                                                                                                      | 12 |
| 2. Organogenese : .....                                                                                                                     | 13 |
| 1. Maintien en cultures de 2 lignées de cals adultes: .....                                                                                 | 13 |
| 2. Effet de l'inhibition de l'éthylène sur l'organogenèse : .....                                                                           | 17 |
| 3. Effet sur l'organogenèse du transport d'auxine dans les tissus : .....                                                                   | 18 |
| 4. influence du rapport auxine/cytokinine sur l'organogenese chez les explants juvéniles : .....                                            | 18 |
| 5. Influence d'un trempage dans le TDZ concentré : .....                                                                                    | 20 |
| 6. Influence du niveau de prélèvement des explants sur la nervure centrale des feuilles, plus ou moins proche de la base : .....            | 21 |
| 3. Bourgeonnement axillaire de tiges .....                                                                                                  | 23 |

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| 4. Influence de la composition minérale du milieu : ..... | 24 |
| 5. La culture des méristèmes adultes: .....               | 26 |
| 6. Acclimatation des plantules : .....                    | 28 |
| CONCLUSION ET PERSPECTIVES .....                          | 29 |
| BIBLIOGRAPHIE .....                                       | 31 |
| ANNEXE : .....                                            | 35 |