

Nom	
Prénom	

Note	
------	--

S1# – Algorithmique
Contrôle n° 1 (C1)
23 avril 2019
Feuilles de réponses

I	
II	
III	
IV	

Réponses 1 (Types Abstraits : Vecteur (erreurs et extension) – 6 points)

1. Nature, description et solution de chacun des deux problèmes :

nature	explication	solution

2. Extension au type *vecteur* :

(a) Précondition(s) éventuelle(s) :

(b) Axiomes de l'opération *réinitialise* :

Réponses 4 (Mystery – 2 points)

1. Évaluations :

```
# let mystery = function
  [] -> failwith "..."
  | e::f::l -> (let rec aux_mystery m1 m2 = function
                [] -> m2
                | e::l -> if e < m1 then aux_mystery e m1 l
                          else if e < m2 then aux_mystery m1 e l
                          else aux_mystery m1 m2 l
                in if e < f then aux_mystery e f l else aux_mystery f e l);;
```

```
# mystery [1; 3; 4; 2];;
```

```
# mystery [3.5; 8.2; 9.5; 4.0];;
```

```
# mystery ['a'];;
```

2. Que fait mystery?
