

MODÉLISER UN ÉVÉNEMENT EN VALEUR

TRAINING VALUERS OPTIO NELLE

MAGNET 2-DUALS - THOUGHTS

```
let hit_monster_pattern_match w t =  
  match w with  
  | None -> None  
  | Some w -> match t with  
    | None -> None  
    | Some t -> Some Impacted
```

```
Optional<Impacted> hitMonsterIf(Optional<Weapon> w,  
Optional<Target> t) {  
    if (w.isPresent() && t.isPresent()) {  
        return Optional.of(new Impacted());  
    }else{  
        return Optional.empty();  
    }  
}
```

```
let (let*) = Option.bind
```

```
let hit_monster_let_star w t =  
  let* used = w in  
  let* targeted = t in  
  Some Impacted
```


L'opérateur `let*` rend plus lisible l'extraction de valeur de l'Option

```
let (>>=) = Option.bind (* Infix operator for bind *)
```

```
let hit_monster_dot_free w t =  
  w >>= fun _ -> t >>= fun _ -> Some Impacted
```

```
let hit_monster_bind w t =  
  Option.bind w @@ fun _ -> Option.bind t @@ fun _ -> Some  
Impacted
```

```
Optional<Impacted> hitMonsterFlatMap(Optional<Weapon> w,  
Optional<Target> t) {  
    return w.flatMap( sw -> t.map(st -> new Impacted()) );  
}
```

MODÉLISER UNE ABSENCE POTENTIELLE DE VALEUR

TRAITER LES VALEURS OPTIONNELLES

```
Optional<Impacted> hitMonsterFlatMap(Optional<Weapon> w,  
Optional<Target> t) {  
    return w.flatMap( sw -> t.map(st -> new Impacted()));  
}
```

```
let (let*) = Option.bind  
let hit_monster_let_star w t =  
    let* used = w in  
    let* targeted = t in  
    Some Impacted
```

L'opérateur `let*` rend plus lisible l'extraction de valeur de l'Option

TAKE AWAY

LES OPTIONS

A utiliser pour modéliser l'absence de valeur

Sécurisant, surtout quand on dispose d'ADT

Facile à manipuler avec syntaxe spécifique

(let -> OCaml, let! -> F#, do notation -> Haskell, for comprehension -> Scala)*

... ou à défaut flatMap / bind

Dans certains langages Option s'appelle Maybe (Scala, Haskell)

