Question 4 (24 points) Soit le fragment de code suivant:

```
class Oiseau {
public:
    virtual void Parle()=0;
    virtual void MangePoisson() {cout << "cela dépend" << endl;}
};
class Pigeon : public Oiseau {
public:
    virtual void Parle() {cout << "Coo, Coo" << endl;}
};
class Aigle : public Oiseau {
public:
    virtual void Parle() {cout << "Squawk, Squawk" << endl;}
    virtual void MangePoisson() {cout << "J'adore le poisson!" << endl;}
    void MangePigeon() {cout << "Un succulent morceau!" << endl;}
};
class TeteBlancheAigle : public Aigle {
public:
    virtual void Parle() {cout << "Je suis un spécimen en danger!" << endl;}
};

// Fonctions non membres:
void AigleParle(Aigle aig) { aig.Parle();}
void MangeurPoisson(Oiseau *oies) { oies->MangePoisson();}
```

Le corps de la méthode **main** est constitué des blocs d'instructions des questions **Q4.1** à **Q4.8**. Indiquez pour chaque bloc, s'il est correct ou pas (en cochant la bonne case), et dites pourquoi. Si le bloc est incorrect, corrigez l'erreur. Un bloc est dit incorrect, si au moins une des instructions lui appartenant est incorrecte. Par incorrect, nous entendons qu'une des instructions du bloc en question, génère une erreur lors de la compilation et/ou lors d'exécution.

4.1

```
Oiseau *b0 = new Oiseau;
b0->MangePoisson();
```

Correct	
Incorrect	**X**

Pourquoi? (Courte explication)

On ne peut pas instancier Oiseau

4.2

```
Oiseau *b1 = new Aigle;
b1->MangePoisson();
```

Correct		**X**
Incorrect		

Pourquoi? (Courte explication)

J'adore le poisson !

4.3

```
Oiseau *b2 = new Aigle;
b2->MangePigeon();
```

Correct		
Incorrect		**X**

Pourquoi? (Courte explication)

MangePigeon n'est pas déclarée pour les Oiseaux.

4.4
```
Aigle e1;
TeteBlancheAigle be1;
```

a) `be1 = e1;`

Correct			
Incorrect		**X**	

Pourquoi? (Courte explication)

Aigle n'est pas forcement une TeteBlancheAigle.

b) `e1 = be1;`

Correct		**X**	
Incorrect			

Pourquoi? (Courte explication)

TeteBlancheAigle est un aigle..

4.5
```
TeteBlancheAigle be2;
AigleParle(be2);
```

Correct		**X**	
Incorrect			

Pourquoi? (Courte explication)

Squawk, Squawk

4.6
```
TeteBlancheAigle be3;
be3.MangePigeon();
```

Correct		**X**	
Incorrect			

Pourquoi? (Courte explication)

Un succulent morceau!

4.7
```
TeteBlancheAigle be4;
MangeurPoisson(&be4);
```

Correct		**X**	
Incorrect			

Pourquoi? (Courte explication)

J'adore le poisson!

4.8
```
TeteBlancheAigle *be5 = new TeteBlancheAigle;
Pigeon *p1;
p1 = be5;
```

Correct			
Incorrect		**X**	

Pourquoi? (Courte explication)

TeteBlancheAigle n'est pas un pigeon.