

EX 01 :

```
public class EntNat {
    private int n;
    EntNat(int n) throws ErrConst{
        if(n<0) throw new ErrConst();
        this.n=n;
    }

    public int getN(){
        return n;
    }
}

//*****

public class ErrConst extends Exception{}

//*****

public class TestFile {
    public static void main(String[] args) throws Exception{
        try{
            EntNat nbr=new EntNat(3);
            System.out.println("la valeur N est : "+nbr.getN());
            EntNat nbr2=new EntNat(-1);
            System.out.println("la valeur N est : "+nbr2.getN());
        }catch(ErrConst e){
            System.out.println("Erreur d'initialisation");
        }finally{
            System.out.println("Fin");
        }
        //      System.exit(33);
    }
}
```

EX 02 :

Solution 01 :

```
public class EntNat {  
    private int n;  
    EntNat(int n) throws ErrConst{  
        if(n<0) throw new ErrConst(n);  
        this.n=n;  
    }  
  
    public int getN(){return n;}  
  
    public static int somme(int x,int y) throws ErrSom{  
        int n = 0;  
        n=x+y;  
        if(n<0) throw new ErrSom(x,y);  
        return n;  
    }  
  
    public static int difference(int x,int y) throws ErrDiff{  
        int n = 0;  
        n=x-y;  
        if(n<0) throw new ErrDiff(x,y);  
        return n;  
    }  
  
    public static int produit(int x,int y) throws ErrProd{  
        int n = 0;  
        n=x*y;  
        if(n<0) throw new ErrProd(x,y);  
        return n;  
    }  
}
```

```

public class ErrConst extends Exception{
    public int x;
    ErrConst(int x) {
        this.x=x;
    }
}

//*****

public class ErrNat extends Exception{
    public int x,y;
    ErrNat(int x,int y){
        this.x=x; this.y=y;
    }
}

//*****

public class ErrDiff extends ErrNat{
    ErrDiff(int x,int y) {
        super(x,y);
    }
}

//*****

public class ErrProd extends ErrNat{
    ErrProd(int x,int y) {
        super(x,y);
    }
}

//*****

public class ErrSom extends ErrNat{
    ErrSom(int x,int y) {
        super(x,y);
    }
}

```

```

public class TestFile {
    public static void main(String[] args) throws Exception{
        try{
            try{
                EntNat nbr=new EntNat(3);
                System.out.println("la valeur N est : "+nbr.getN());
                EntNat nbr2=new EntNat(4);
                System.out.println("la valeur N est : "+nbr2.getN());

                EntNat.somme(nbr.getN(),nbr2.getN());
                EntNat.différence(nbr.getN(),nbr2.getN());
                EntNat.produit(nbr.getN(),nbr2.getN());
            }catch(ErrNat e){
                System.out.println("Erreur d'Operation");
                System.out.println("les valeurs fournie est : " + e.x+" et "+e.y);
            }
        }catch(ErrConst e){
            System.out.print("Erreur d'initialisation ");
            System.out.println("la valeur fournie est : " + e.x);
        }
    }
}

```

Solution 02 :

```

public class TestFile {
    public static void main(String[] args) throws Exception{
        try{
            try{
                EntNat nbr=new EntNat(3);
                System.out.println("la valeur N est : "+nbr.getN());
                EntNat nbr2=new EntNat(4);
                System.out.println("la valeur N est : "+nbr2.getN());

                EntNat.somme(nbr.getN(),nbr2.getN());
                EntNat.différence(nbr.getN(),nbr2.getN());
                EntNat.produit(nbr.getN(),nbr2.getN());
            }catch(ErrDiff e){
                System.out.println("Erreur de Diffirence");
                System.out.println("les valeurs fournie est : " + e.x+" et "+e.y);
            }catch(ErrProd e){
                System.out.println("Erreur de Produit");
                System.out.println("les valeurs fournie est : " + e.x+" et "+e.y);
            }catch(ErrSom e){
                System.out.println("Erreur de Somme");
                System.out.println("les valeurs fournie est : " + e.x+" et "+e.y);
            }
        }catch(ErrConst e){
            System.out.print("Erreur d'initialisation ");
            System.out.println("la valeur fournie est : " + e.x);
        }
    }
}

```