Rapport De TP1 Java

Exercice1 :

EntNat :

```java
package EX1;

public class EntNat {
    private int nbr;
    public EntNat(int nbr) throws ErrConst{
        if(nbr < 0)  throw new ErrConst("le nombre entré n'est pas un nombre entier
naturel");
        this.nbr=nbr;
    }
    public int getN() {
        return nbr;
    }
}
```

ErrConst :

```java
package EX1;

public class ErrConst extends Exception {
    public ErrConst(String error) {
        super(error);
    }
}
```

Test :

```java
package EX1;

public class Test {
    public static void main(String[] args) {
        try {
            EntNat var1 = new EntNat(8);
            System.out.println("La valeur qui est dans var1 est : " + var1.getN());
            EntNat var2 = new EntNat(-1);
            System.out.println("La valeur qui est dans var2 est : " + var2.getN());

        } catch (ErrConst e) {
            System.out.println(e.getMessage());
        }
    }
}
```

Exercice 2 :

EntNat :

```java
package EX2;

public class EntNat {
    public static int  somme(int i,int y) throws ErrSom {
        if(i+y<0) throw new ErrSom("Additon Impossible (supérieure à MAX_VALUE des
entiers)");
        return i+y;
    }
    public static int diff(int i,int y) throws ErrDiff {
        if(i-y<0) throw new ErrDiff("Soustraction Impossible (supérieure à MAX_VALUE des
entiers)");
        return i-y;
    }
    public static int prod(int i,int y) throws ErrProd {
        if(i*y<0) throw new ErrProd("Produit Impossible (supérieure à MAX_VALUE des
entiers)");
        return i*y;
    }
}
```

ErrConst :

```java
package EX2;

public class ErrConst extends Exception {
    private int nb;
    public ErrConst(int nb) {
        this.nb=nb;
    }
    public int getnb() {
        return nb;
    }
}
```

ErrDiff :

```java
package EX2;

public class ErrDiff extends Exception{

    public ErrDiff(String error) {
        super(error);
    }
}
```

ErrSomme :

```java
package EX2;

public class ErrSom extends Exception{

    public ErrSom(String error) {
        super(error);
    }


}
```

ErrProd :

```java
package EX2;

public class ErrProd extends Exception{
    public ErrProd(String error) {
        super(error);
    }
}
```

Test:

```java
package EX2;

public class Test {
    public static void main(String[] args) {
        try {
            System.out.println("La Somme Est :" + EntNat.somme(15, 33));
            System.out.println(EntNat.somme(Integer.MAX_VALUE , 55));

        } catch (ErrSom error) {
            System.out.println(error.getMessage());
            try {
                System.out.println("Difference :" + EntNat.diff(87, 18));
                System.out.println(EntNat.diff(Integer.MAX_VALUE +6, 12));

            } catch (ErrDiff error1) {
                System.out.println(error1.getMessage());
                try {
                    System.out.println("produit :" + EntNat.prod(60, 7));
                    System.out.println(EntNat.prod(Integer.MAX_VALUE +5, 8));
                } catch (ErrProd error2) {
                    System.out.println(error2.getMessage());
                }
            }
        }
    }
}
```