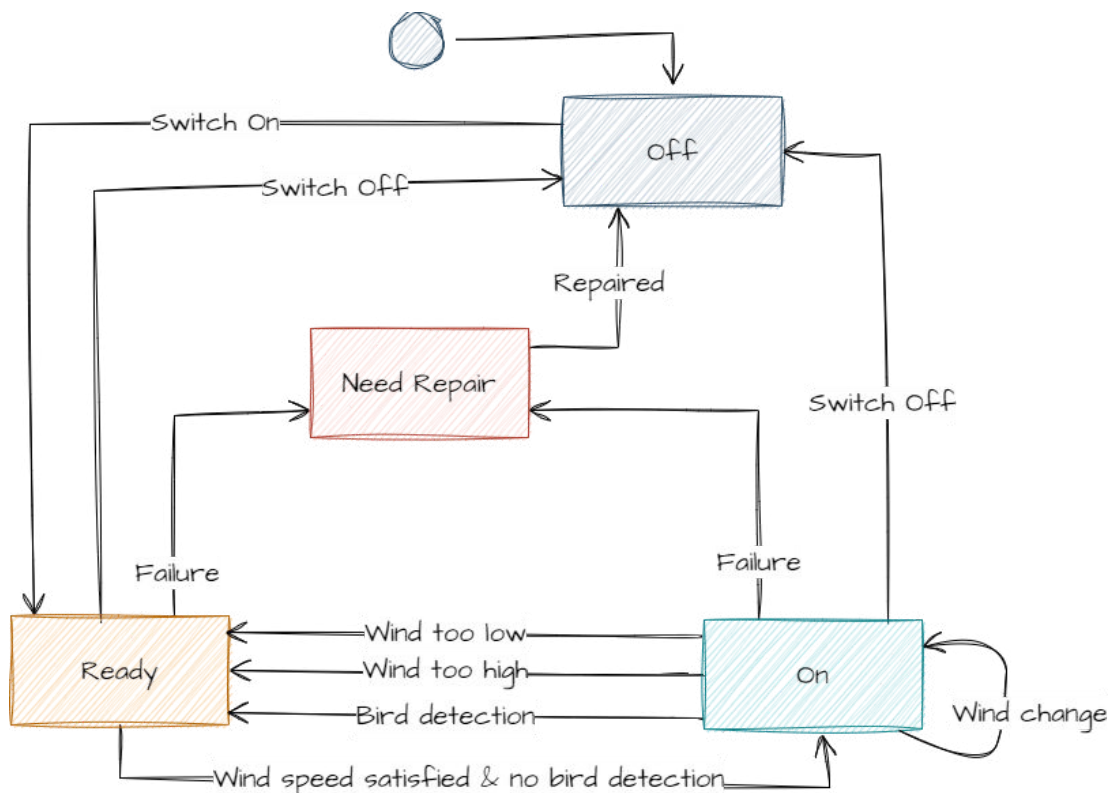
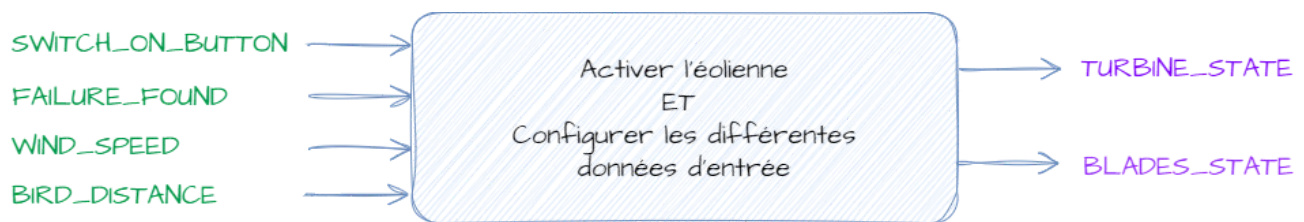


- 1. Informations générales
- 2. Exigences
- 3. Definition des variables
  - 3.1. Entrées
  - 3.2. Sorties
  - 3.3. Internes

## 1. Informations générales [↗](#)

Le diagramme de machine à état nommée Wind Turbine State flow permet d'identifier si les pales d'éolienne peuvent mise en mouvement afin de générer l'énergie.

L'activation de l'éolienne est de la responsabilité de l'agent technique.



## 2. Exigences [↗](#)

Wind speed condition	RQ_Wind_Turbine_SF_02_1.0	06/04/23
La vitesse du vent doit être entre <b>15 et 90 km/h</b> pour faire tourner les pales et générer de l'énergie. Si la vitesse n'est pas satisfaite, alors l'éolienne passe à l'état "Ready" et les pales s'arrêtent de tourner.		

Bird absence condition	RQ_Wind_Turbine_SF_03_1.0	06/04/23
<pre>1 IF 2 [ 3   BIRD_DISTANCE&gt;0 4   AND 5   BIRD_DISTANCE&lt;1000 6 ] 7 THEN 8   BIRD_CONDITION=Unsatisfied 9 ELSE 10  BIRD_CONDITION=Satisfied</pre>		

Blades status	RQ_Wind_Turbine_SF_01_1.0	06/04/23
<pre>1 IF 2 [ 3   SWITCH_ON_BUTTON==Enable 4   AND 5   FAILURE_FOUND==None 6   AND 7   WIND_CONDITION==Satisfied 8   AND 9   BIRD_CONDITION==Satisfied 10 ] 11 THEN 12   BLADES_STATUS=ON 13 ELSE 14   BLADES_STATUS=OFF 15</pre>		

## 3. Definition des variables [↗](#)

### 3.1. Entrées [↗](#)

Exigence	Nom	Description	Plage	Résolution	Init	Unité
RQ_Wind_Turbine_SF_04_1.0	SWITCH_ON_BUTTON	Demande d'activation	true=Enable	1	false	-

		d'éolienne	false_Disable			
RQ_Wind_Turbine_SF_05_1.0	WIND_SPEED	Vitesse du vent	[0-200]	1	0	Km/h
RQ_Wind_Turbine_SF_06_1.0	FAILURE_FOUND	Défaillance système	0=None 1=PowerFailure 2=ElectricalDefect 3=EngineFault	1	0	-
RQ_Wind_Turbine_SF_07_1.0	BIRD_DISTANCE	La distance du vol aviaire	[0-2000]	1	0	m

### 3.2. Sorties [↗](#)

Exigence	Nom	Description	Plage	Résolution	Init	Unité
RQ_Wind_Turbine_SF_08_1.0	TURBINE_STATE	L'état actuel d'éolienne	0=Off 1=Ready 2=On -1=NeedRepair	1	0	-
RQ_Wind_Turbine_SF_09_1.0	BLADES_STATE	L'état actuel des pales	0=Off 1=On	1	0	-

### 3.3. Internes [↗](#)

Exigence	Nom	Description	Plage	Résolution	Init	Unité
RQ_Wind_Turbine_SF_2_1.0	WIND_CONDITION	Condition de la vitesse du vent	false=Unsatisfied true=Satisfied	1	-	-
RQ_Wind_Turbine_SF_3_1.0	BIRD_CONDITION	Condition de l'absence aviaire	false=Unsatisfied true=Satisfied	1	-	-