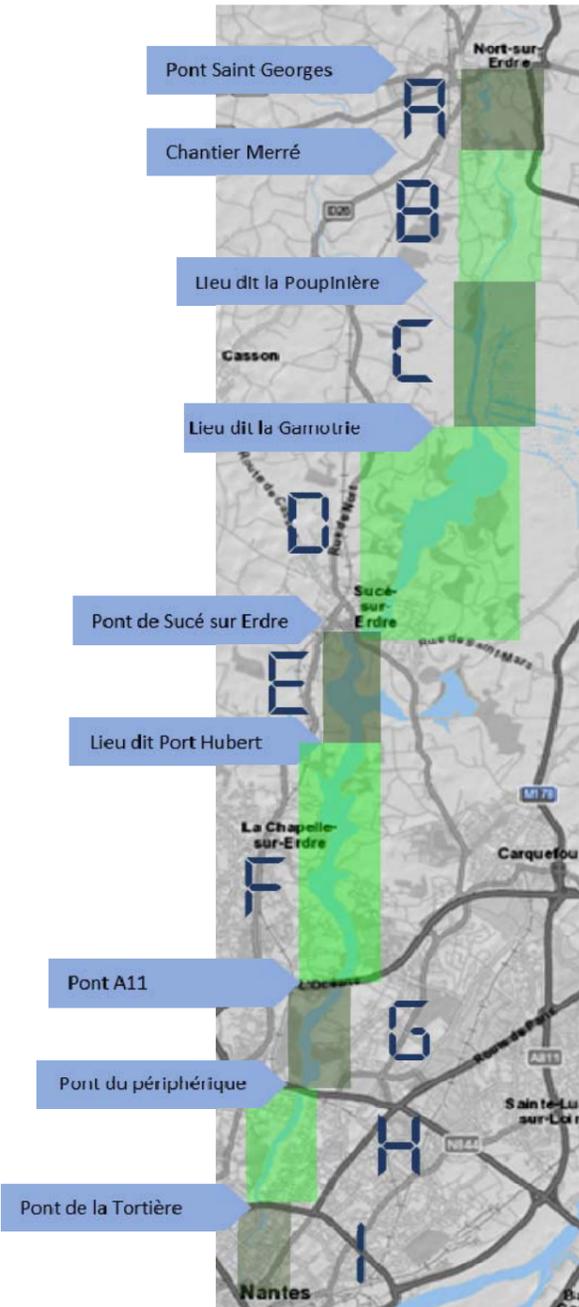


Suivi sanitaire Erdre : Analyses de recherche des microcystines par test ELISA



Date	24/06/2024	08/07/2024
Site A	<LD*	<LD*
Site B	<LD*	0,1
Site C	<LD*	0,5
Site D	<LD*	0,4
Site E	0,2	1
Site F	0,5	2,5
Site G	0,8	3
Site H	0,7	2,1
Site I	1	2,2

* mesure en *µg/l

Niveau 0
Pas de cyanobactéries présentes

Maintien d'une activité normale sur le site

Niveau 1
En dessous des seuils de toxines

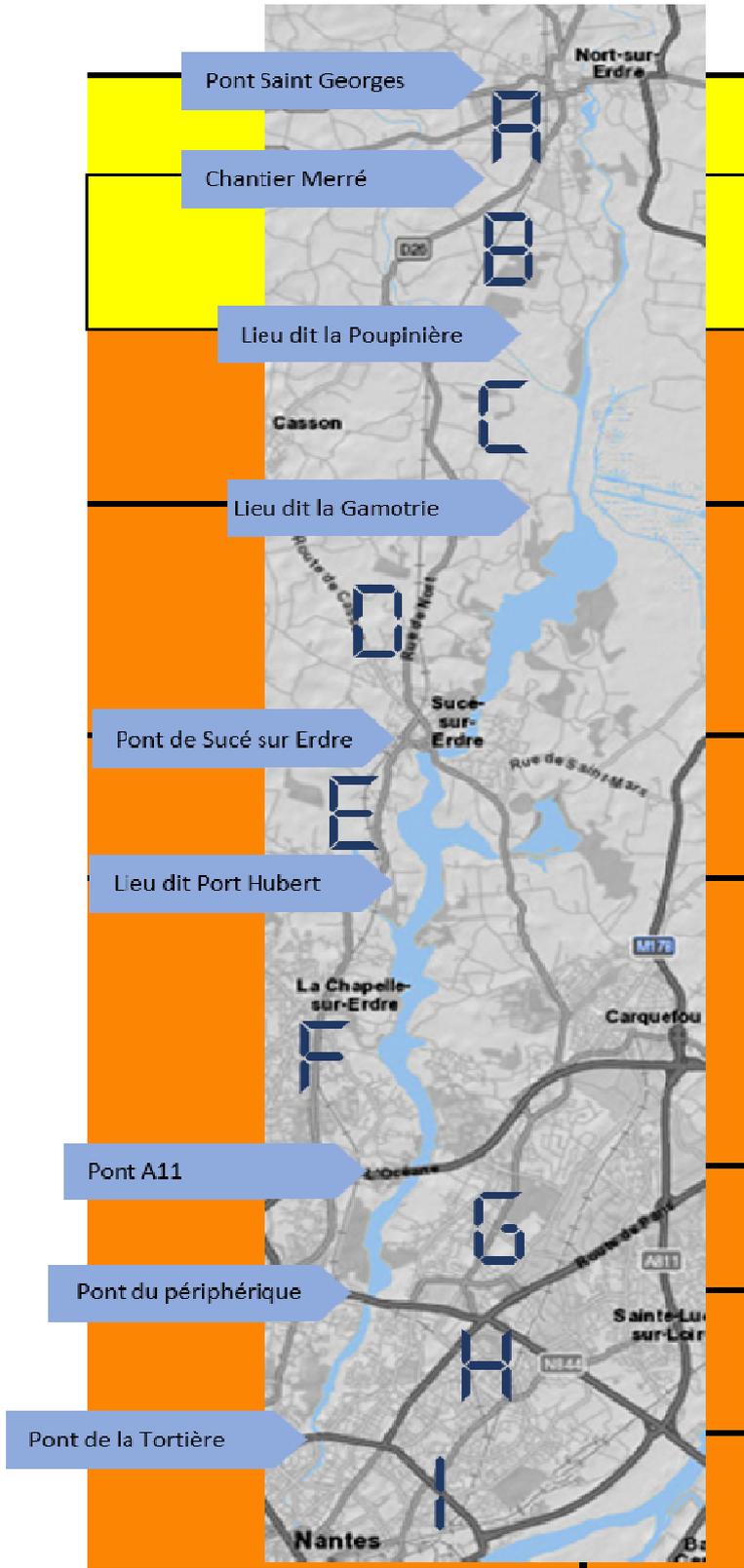
Maintien d'une activité normale sur le site – information sur site

Niveau 2
OU {
❖ Microcystine > 0,3 µg/l
❖ Anatoxine-A > LD*
➤ Restriction des usages nautiques
➤ Activité interdite dans les zones de dépôts
➤ Consommation du poisson déconseillée

Niveau 3
OU {
❖ Microcystine > 13 µg/l
❖ Anatoxine-A > 40 µg/l
❖ Cylindrospermopsine > 6 µg/l
➤ Restriction Renforcée des usages nautiques
➤ Activité interdite dans les zones de dépôts
➤ Consommation du poisson déconseillée

Niveau 4
OU {
❖ Microcystine > 24 µg/l
❖ Anatoxine-A > 60 µg/l
❖ Cylindrospermopsine > 42 µg/l
❖ Saxitoxine > 30 µg/l
❖ dépôts abondants d'algues et d'écumes avec une très grande quantité de cyanobactéries
➤ Activité nautique interdite

*LD: Limite de Détection

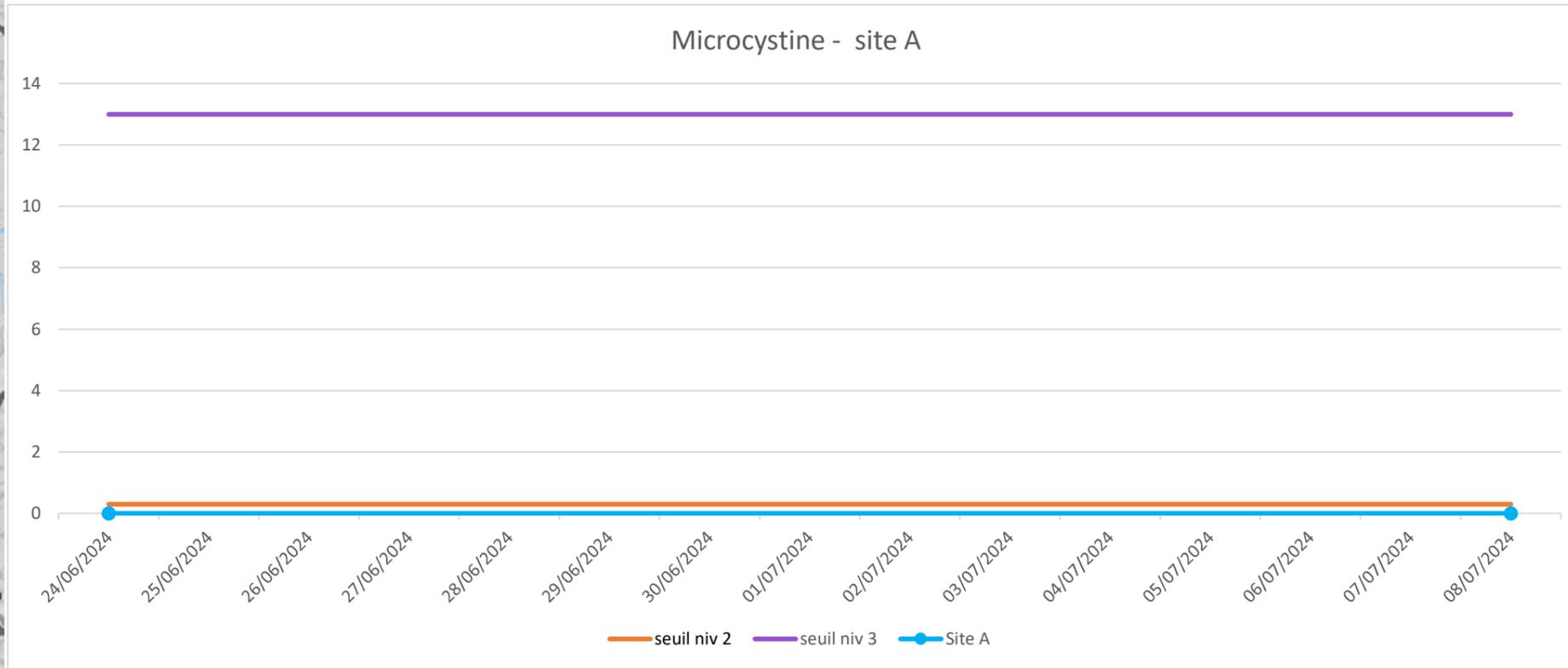
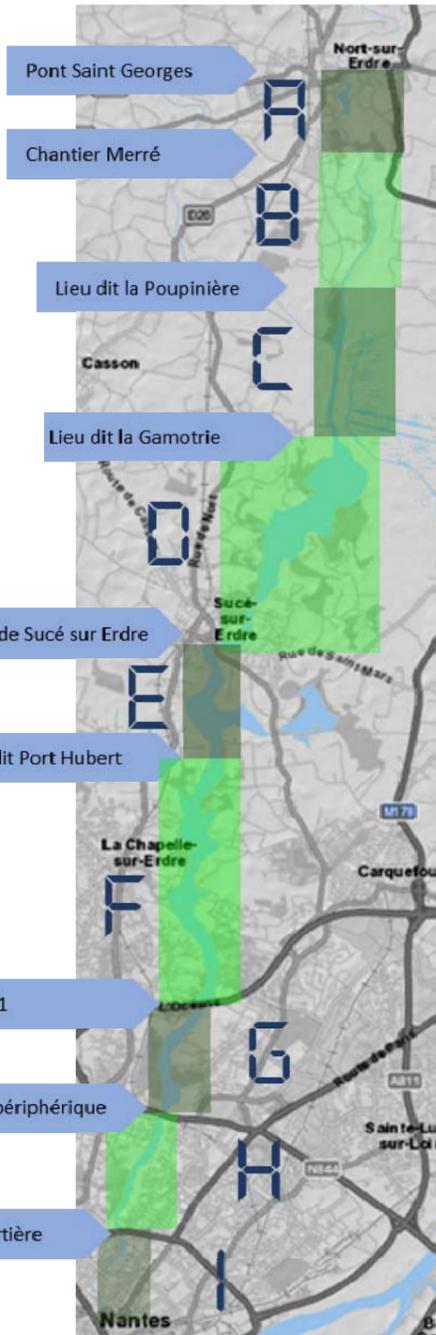


Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
<p>Pas de cyanobactéries présentes</p> <p>Maintien d'une activité normale sur le site</p>	<p>En dessous des seuils de toxines</p> <p>Maintien d'une activité normale sur le site – information sur site</p>	<p>Microcystine > 0,3 µg/l ou Anatoxine-A > 10*</p> <p>Restriktion des usages récréatifs Activité interdite dans les zones de dépôts Consommation de poisson déconseillée</p>	<p>Microcystine > 13 µg/l ou Anatoxine-A > 40 µg/l ou Cylindrospermopsine > 4 µg/l</p> <p>Restriktion contrôlée des usages récréatifs Activité interdite dans les zones de dépôts Consommation de poisson déconseillée</p>	<p>Microcystine > 24 µg/l ou Anatoxine-A > 60 µg/l ou Cylindrospermopsine > 42 µg/l ou Saxitoxine > 30 µg/l</p> <p>dépôts abondants d'algues et d'écumes avec une très grande quantité de cyanobactéries Activité récréative interdite</p>

Mesure du site A : Du Pont Saint Georges au lieu dit la Poupinière

Date 24/06/2024 08/07/2024

Site A <LD* <LD*

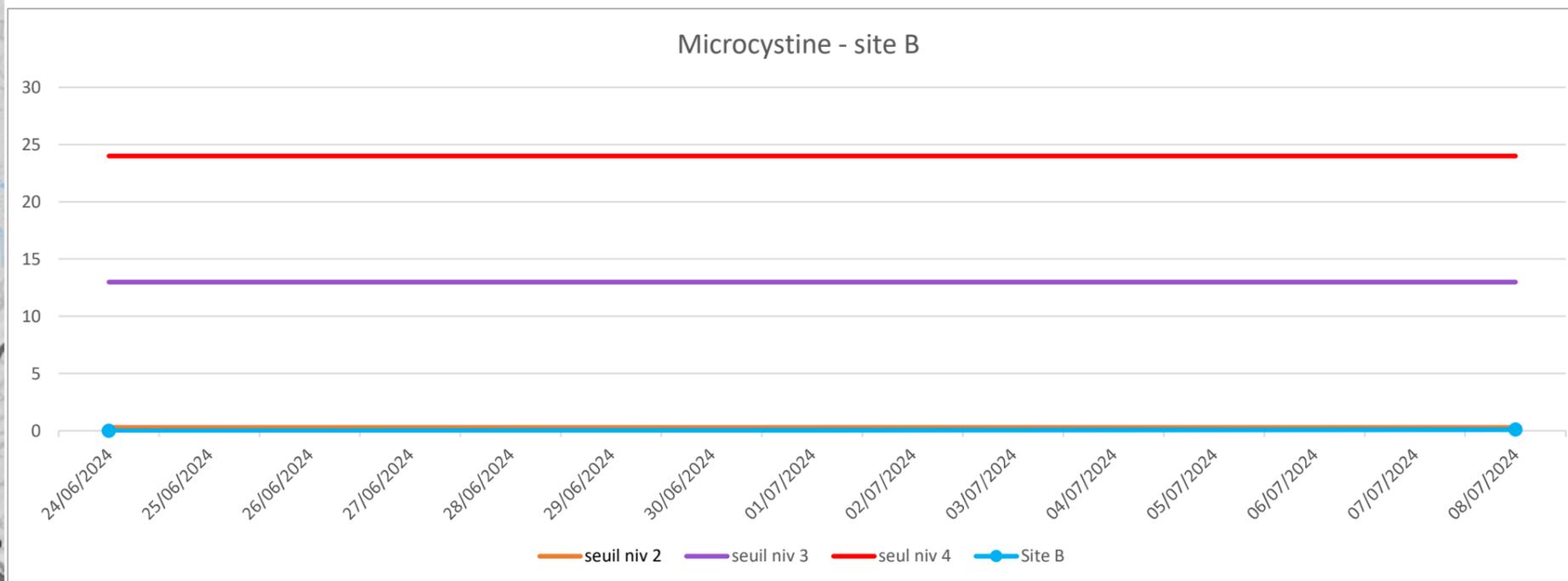


Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
<p>Niveau 0 Pas de cyanobactéries présentes</p> <p>Maintien d'une activité normale sur le site</p>	<p>Niveau 1 En dessous des seuils de toxines</p> <p>Maintien d'une activité normale sur le site – information sur site</p>	<p>Niveau 2</p> <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Microcystine > 0,3 µg/l ❖ Anatoxine-A > LD* <ul style="list-style-type: none"> ➤ Restriction des usages nautiques ➤ Activité interdite dans les zones de dépôts ➤ Consommation du poisson déconseillée 	<p>Niveau 3</p> <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Microcystine > 13 µg/l ❖ Anatoxine-A > 40 µg/l ❖ Cylindrospermopsine > 6 µg/l <ul style="list-style-type: none"> ➤ Restriction Renforcée des usages nautiques ➤ Activité interdite dans les zones de dépôts ➤ Consommation du poisson déconseillée 	<p>Niveau 4</p> <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Microcystine > 24 µg/l ❖ Anatoxine-A > 60 µg/l ❖ Cylindrospermopsine > 42 µg/l ❖ Saxitoxine > 30 µg/l <ul style="list-style-type: none"> ❖ dépôts abondants d'algues et d'écumes avec une très grande quantité de cyanobactéries ➤ Activité nautique interdite

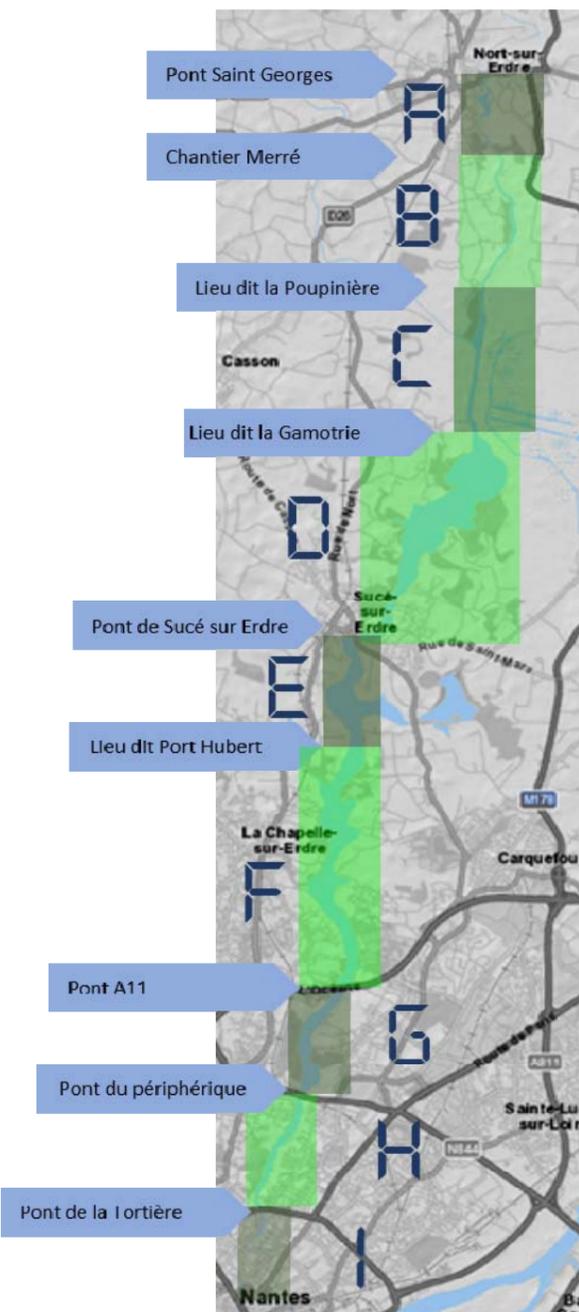
Mesure site B : du Lieu dit La Poupinière au lieu dit la Gamotrie

Date 24/06/2024 08/07/2024

Site B <LD* 0,1



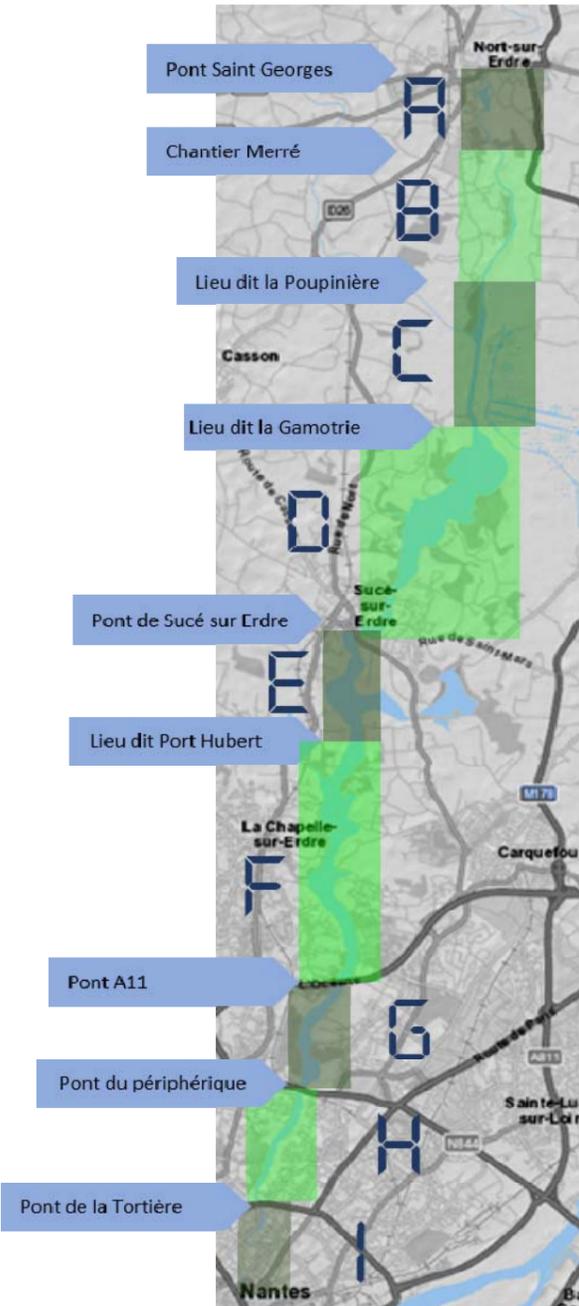
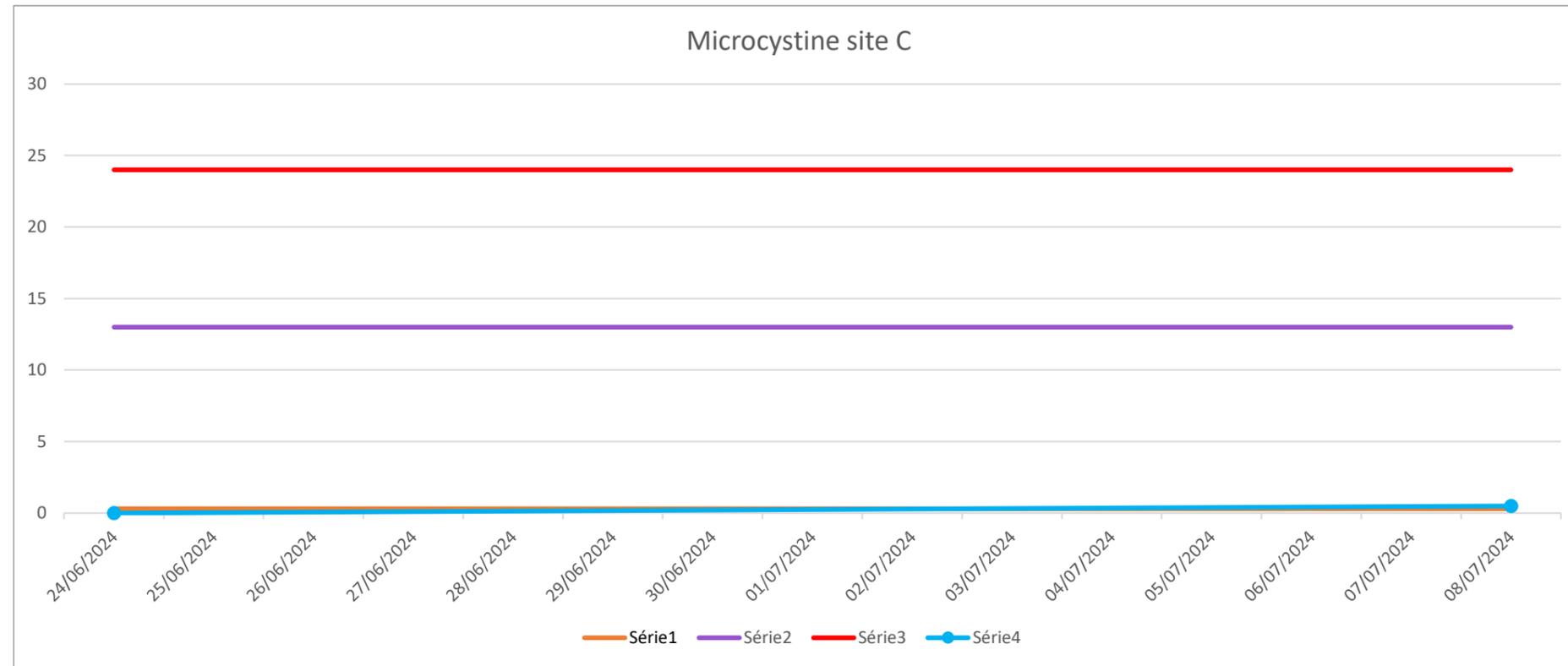
Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
<p>Niveau 0 Pas de cyanobactéries présentes</p> <p>Maintien d'une activité normale sur le site</p>	<p>Niveau 1 En dessous des seuils de toxines</p> <p>Maintien d'une activité normale sur le site – information sur site</p>	<p>Niveau 2</p> <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Microcystine > 0,3 µg/l ❖ Anatoxine-A > LD* <ul style="list-style-type: none"> ➤ Restriction des usages nautiques ➤ Activité interdite dans les zones de dépôts ➤ Consommation du poisson déconseillée 	<p>Niveau 3</p> <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Microcystine > 13 µg/l ❖ Anatoxine-A > 40 µg/l ❖ Cylindrospermopsine > 6 µg/l <ul style="list-style-type: none"> ➤ Restriction Renforcée des usages nautiques ➤ Activité interdite dans les zones de dépôts ➤ Consommation du poisson déconseillée 	<p>Niveau 4</p> <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Microcystine > 24 µg/l ❖ Anatoxine-A > 60 µg/l ❖ Cylindrospermopsine > 42 µg/l ❖ Saxitoxine > 30 µg/l <ul style="list-style-type: none"> ❖ dépôts abondants d'algues et d'écumes avec une très grande quantité de cyanobactéries ➤ Activité nautique interdite



Mesure site C : Du lieu dit la Gamotrie au Pont de Sucé sur Erdre

Date 24/06/2024 08/07/2024

Site C <LD* 0,5



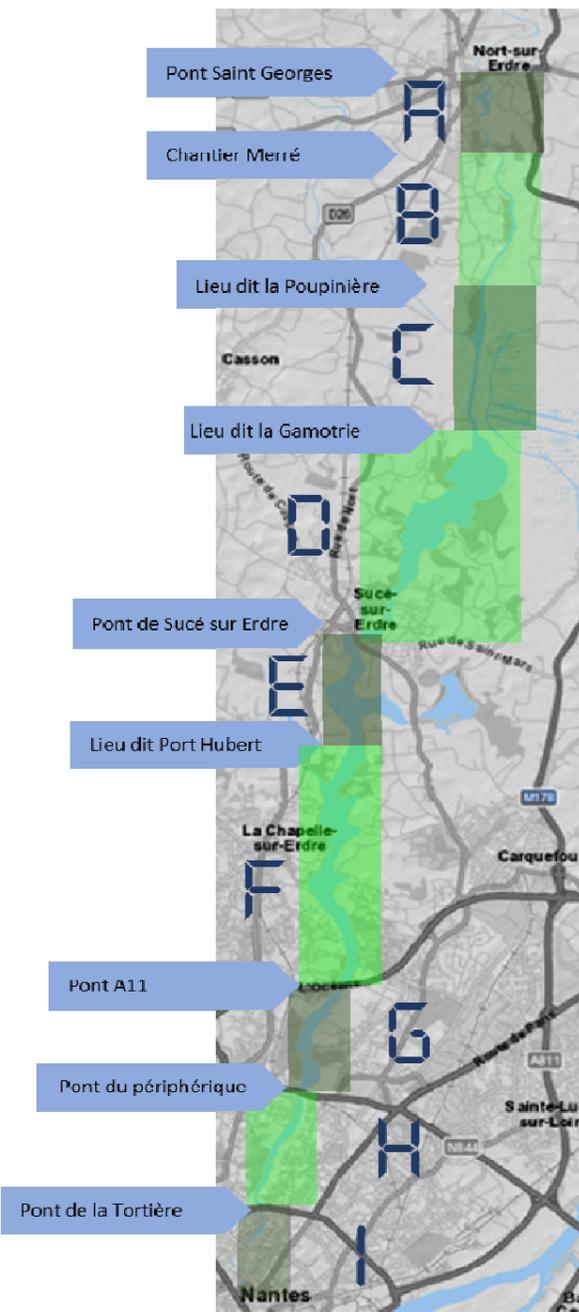
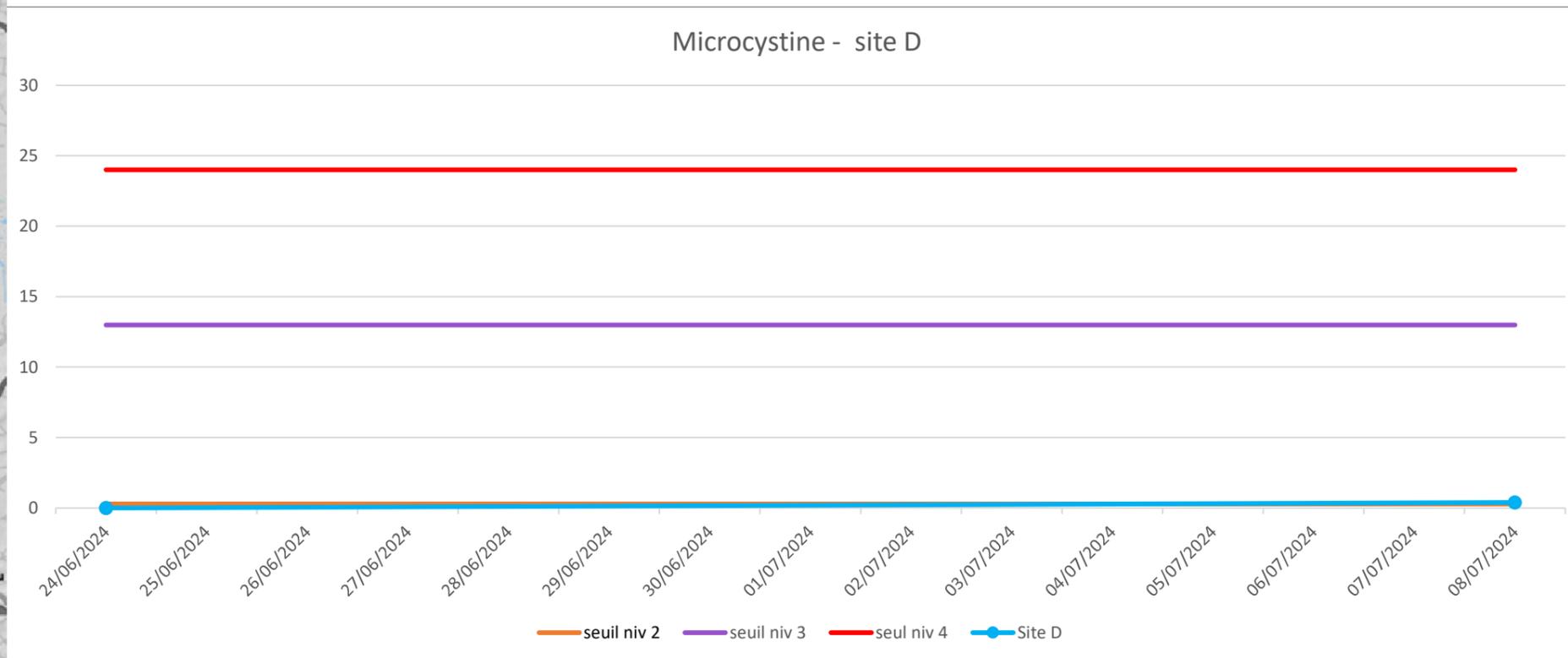
Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
Pas de cyanobactéries présentes	En dessous des seuils de toxines	<ul style="list-style-type: none"> Microcystine > 0,3 µg/l Anatoxine-A > LD* 	<ul style="list-style-type: none"> Microcystine > 13 µg/l Anatoxine-A > 40 µg/l Cylindrospermopsine > 6 µg/l 	<ul style="list-style-type: none"> Microcystine > 24 µg/l Anatoxine-A > 60 µg/l Cylindrospermopsine > 42 µg/l Saxitoxine > 30 µg/l
Maintien d'une activité normale sur le site	Maintien d'une activité normale sur le site – information sur site	<ul style="list-style-type: none"> Restriction des usages nautiques Activité interdite dans les zones de dépôts Consommation du poisson déconseillée 	<ul style="list-style-type: none"> Restriction Renforcée des usages nautiques Activité interdite dans les zones de dépôts Consommation du poisson déconseillée 	<ul style="list-style-type: none"> dépôts abondants d'algues et d'écumes avec une très grande quantité de cyanobactéries Activité nautique interdite

Mesure site D : Du pont de Sucé sur Erdre au lieu dit Port Hubert

Date 24/06/2024 08/07/2024

Site D <LD* 0,4

Microcystine - site D

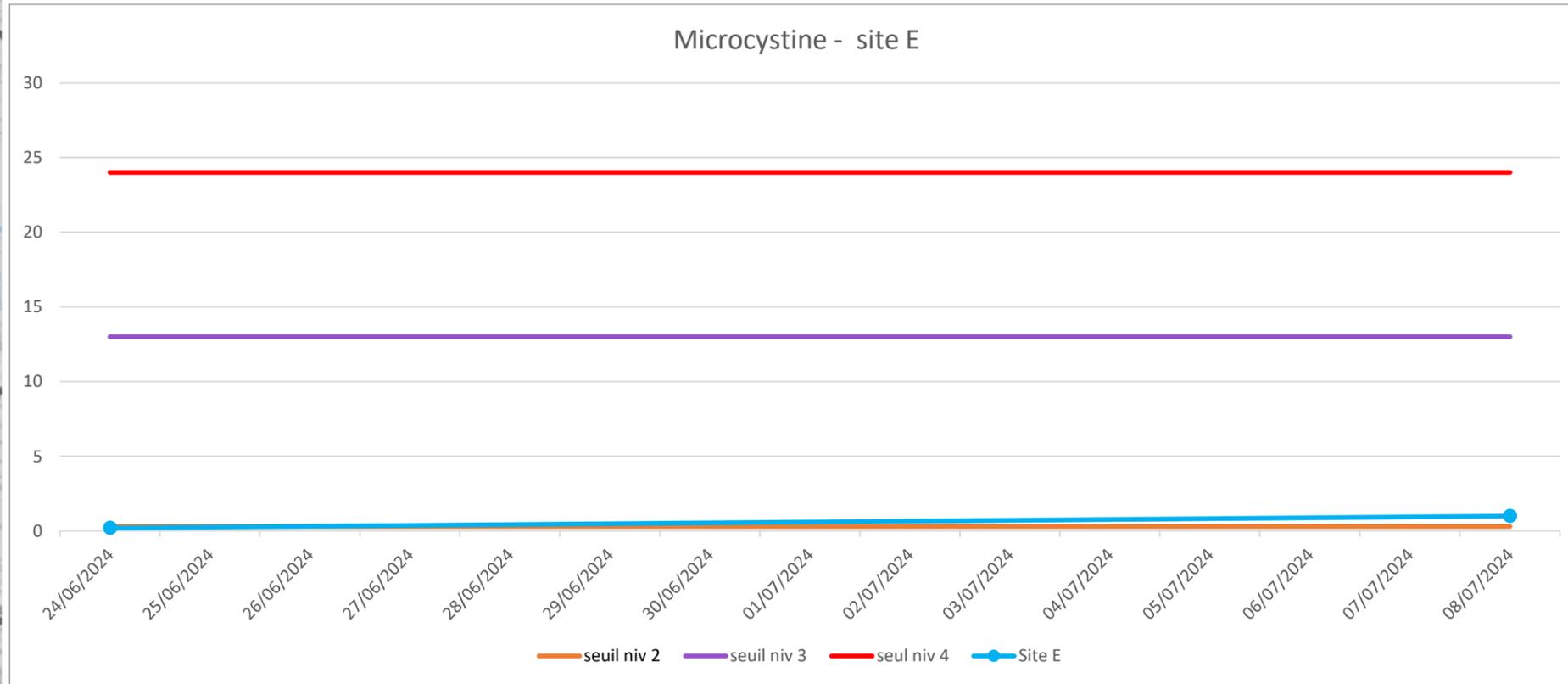
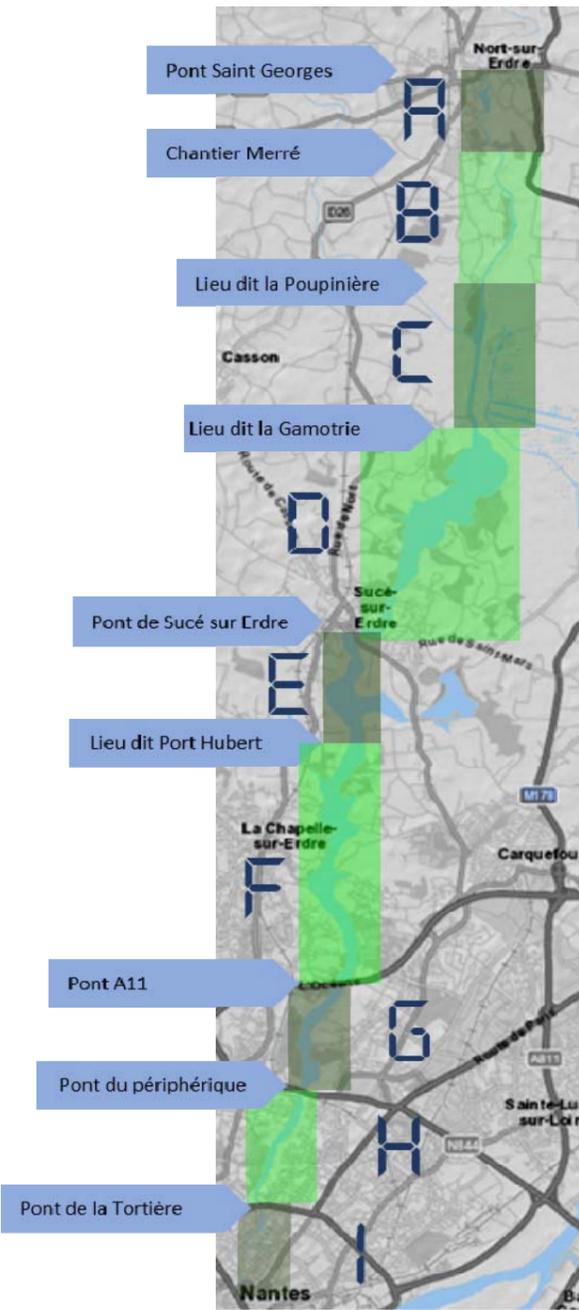


Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
<p>Niveau 0 Pas de cyanobactéries présentes</p> <p>Maintien d'une activité normale sur le site</p>	<p>Niveau 1 En dessous des seuils de toxines</p> <p>Maintien d'une activité normale sur le site – information sur site</p>	<p>Niveau 2</p> <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Microcystine > 0,3 µg/l ❖ Anatoxine-A > LD* <ul style="list-style-type: none"> ➢ Restriction des usages nautiques ➢ Activité interdite dans les zones de dépôts ➢ Consommation du poisson déconseillée 	<p>Niveau 3</p> <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Microcystine > 13 µg/l ❖ Anatoxine-A > 40 µg/l ❖ Cylindrospermopsine > 6 µg/l <ul style="list-style-type: none"> ➢ Restriction Renforcée des usages nautiques ➢ Activité interdite dans les zones de dépôts ➢ Consommation du poisson déconseillée 	<p>Niveau 4</p> <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Microcystine > 24 µg/l ❖ Anatoxine-A > 60 µg/l ❖ Cylindrospermopsine > 42 µg/l ❖ Saxitoxine > 30 µg/l <ul style="list-style-type: none"> ❖ dépôts abondants d'algues et d'écumes avec une très grande quantité de cyanobactéries ➢ Activité nautique interdite

Mesure site E : Du lieu dit Port Hubert au Lieu dit le Vieux Gachet

Date 24/06/2024 08/07/2024

Site E 0,2 1



Niveau 0
Pas de cyanobactéries présentes

Maintien d'une activité normale sur le site

Niveau 1
En dessous des seuils de toxines

Maintien d'une activité normale sur le site – information sur site

Niveau 2

OU {
❖ Microcystine > 0,3 µg/l
❖ Anatoxine-A > LD*
➤ Restriction des usages nautiques
➤ Activité interdite dans les zones de dépôts
➤ Consommation du poisson déconseillée

Niveau 3

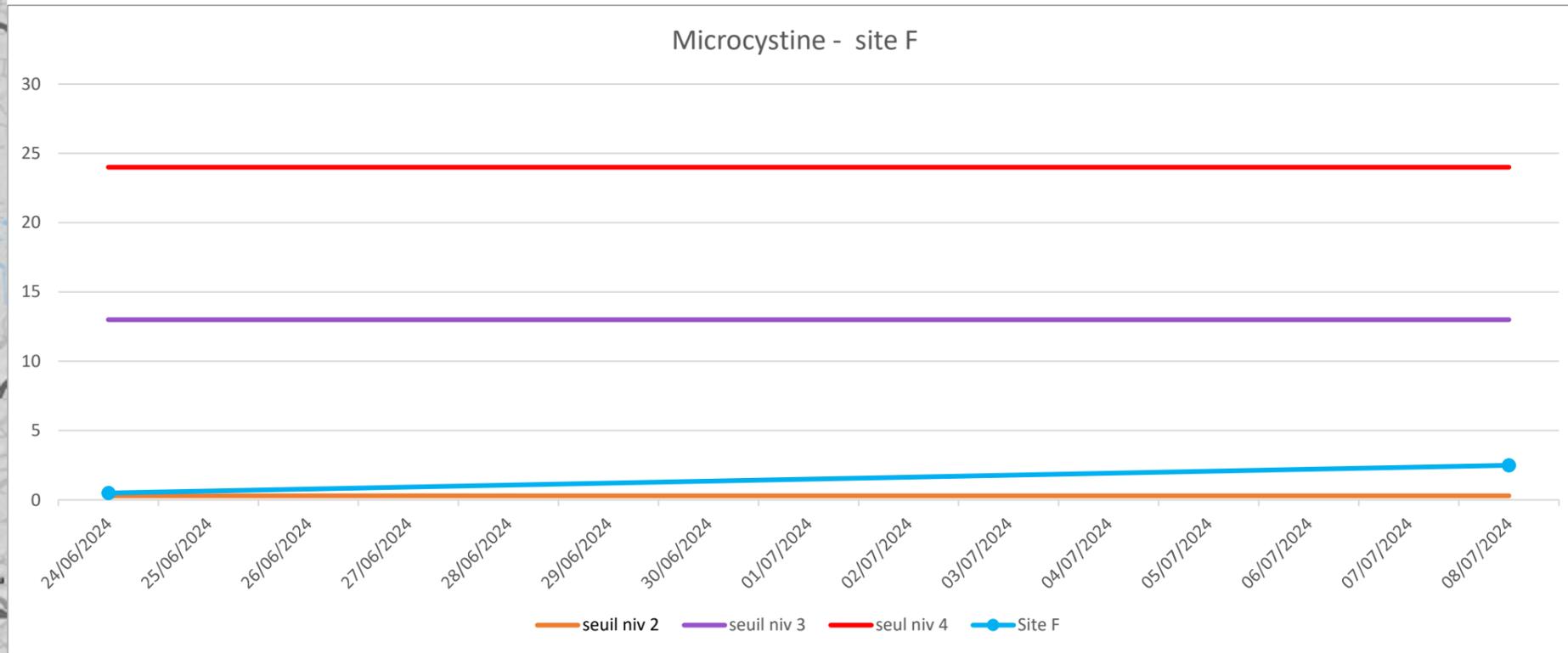
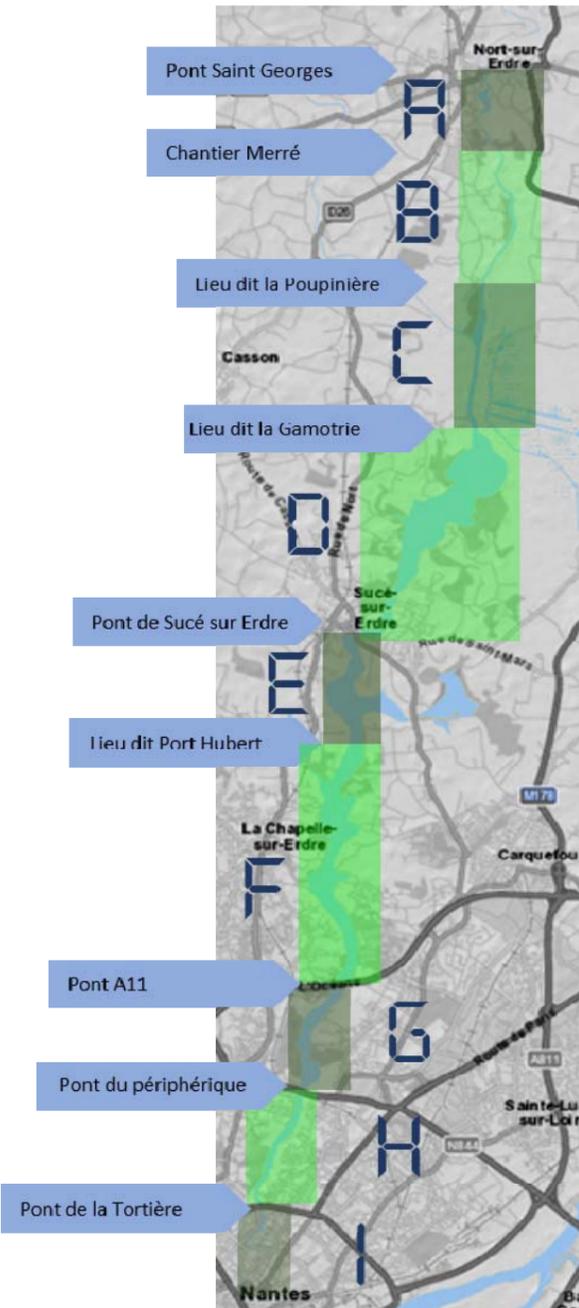
OU {
❖ Microcystine > 13 µg/l
❖ Anatoxine-A > 40 µg/l
❖ Cylindrospermopsine > 6 µg/l
➤ Restriction Renforcée des usages nautiques
➤ Activité interdite dans les zones de dépôts
➤ Consommation du poisson déconseillée

Niveau 4

OU {
❖ Microcystine > 24 µg/l
❖ Anatoxine-A > 60 µg/l
❖ Cylindrospermopsine > 42 µg/l
❖ Saxitoxine > 30 µg/l
❖ dépôts abondants d'algues et d'écumes avec une très grande quantité de cyanobactéries
➤ Activité nautique interdite

Mesure site F : Du lieu dit le Vieux Gachet au Pont de A11

Date 24/06/2024 08/07/2024
 Site F 0,5 2,5



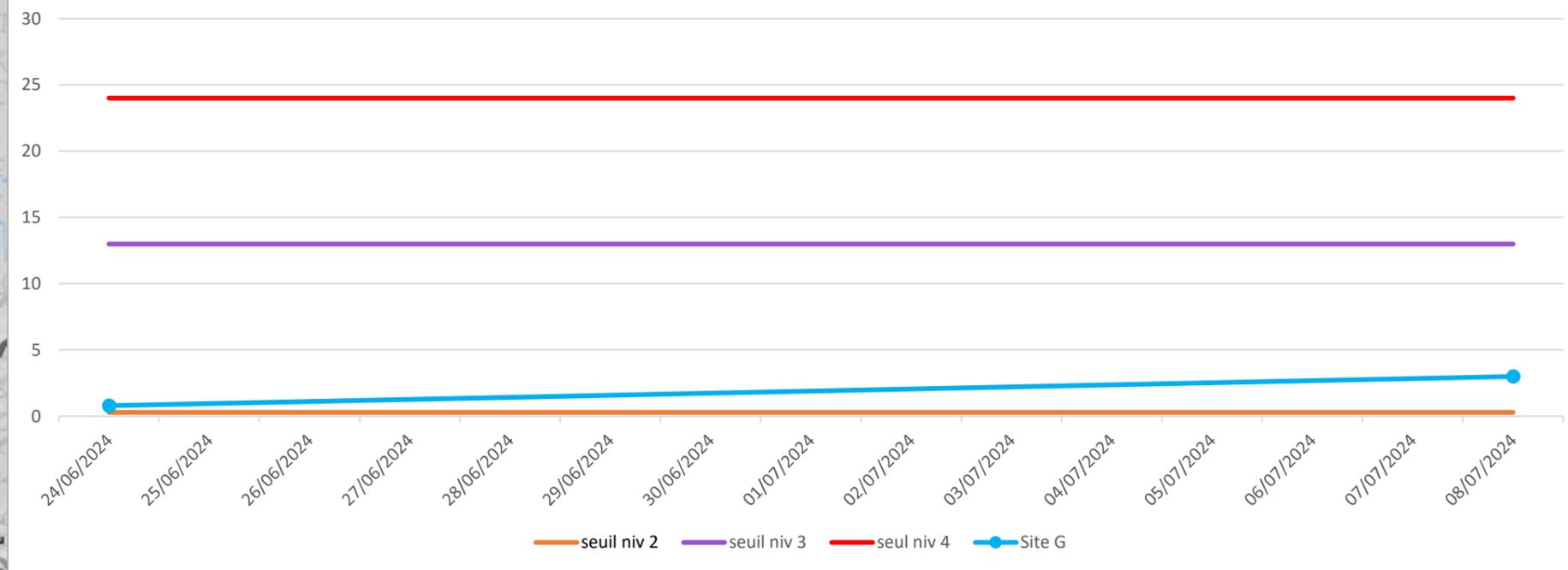
Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
Niveau 0 Pas de cyanobactéries présentes Maintien d'une activité normale sur le site	Niveau 1 En dessous des seuils de toxines Maintien d'une activité normale sur le site – information sur site	Niveau 2 OU { <ul style="list-style-type: none"> ❖ Microcystine > 0,3 µg/l ❖ Anatoxine-A > LD* Restriction des usages nautiques Activité interdite dans les zones de dépôts Consommation du poisson déconseillée	Niveau 3 OU { <ul style="list-style-type: none"> ❖ Microcystine > 13 µg/l ❖ Anatoxine-A > 40 µg/l ❖ Cylindrospermopsine > 6 µg/l Restriction Renforcée des usages nautiques Activité interdite dans les zones de dépôts Consommation du poisson déconseillée	Niveau 4 OU { <ul style="list-style-type: none"> ❖ Microcystine > 24 µg/l ❖ Anatoxine-A > 60 µg/l ❖ Cylindrospermopsine > 42 µg/l ❖ Saxitoxine > 30 µg/l ❖ dépôts abondants d'algues et d'écumes avec une très grande quantité de cyanobactéries ➤ Activité nautique interdite

Mesure site G : Du pont de l'A11 au pont du périphérique

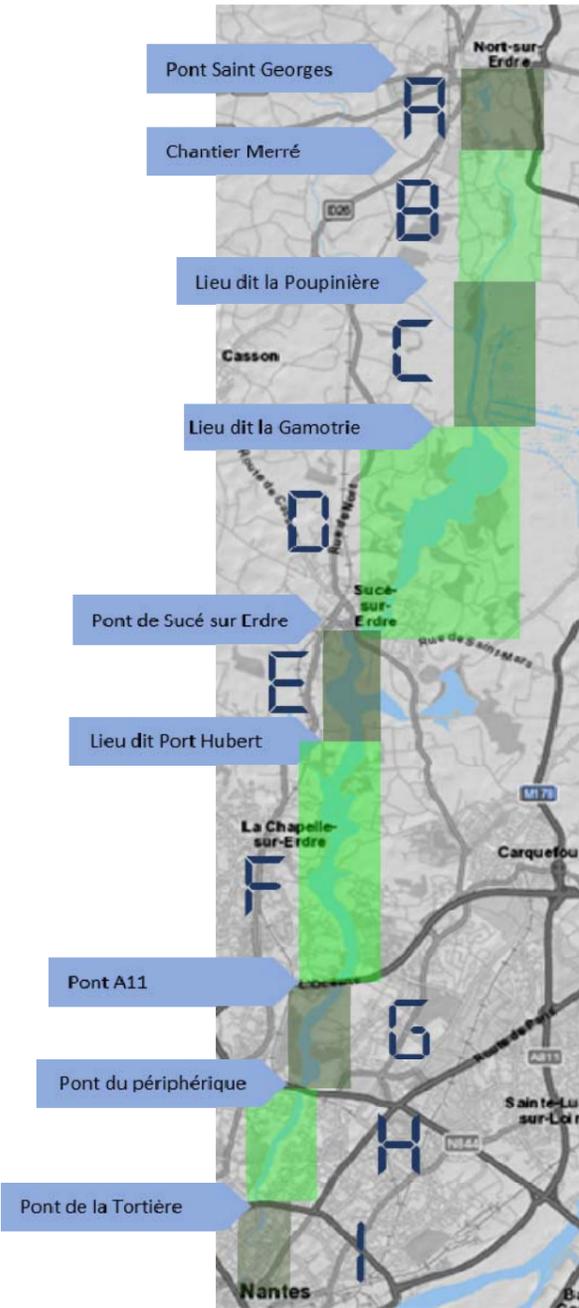
Date 24/06/2024 08/07/2024

Site G 0,8 3

Titre du graphique



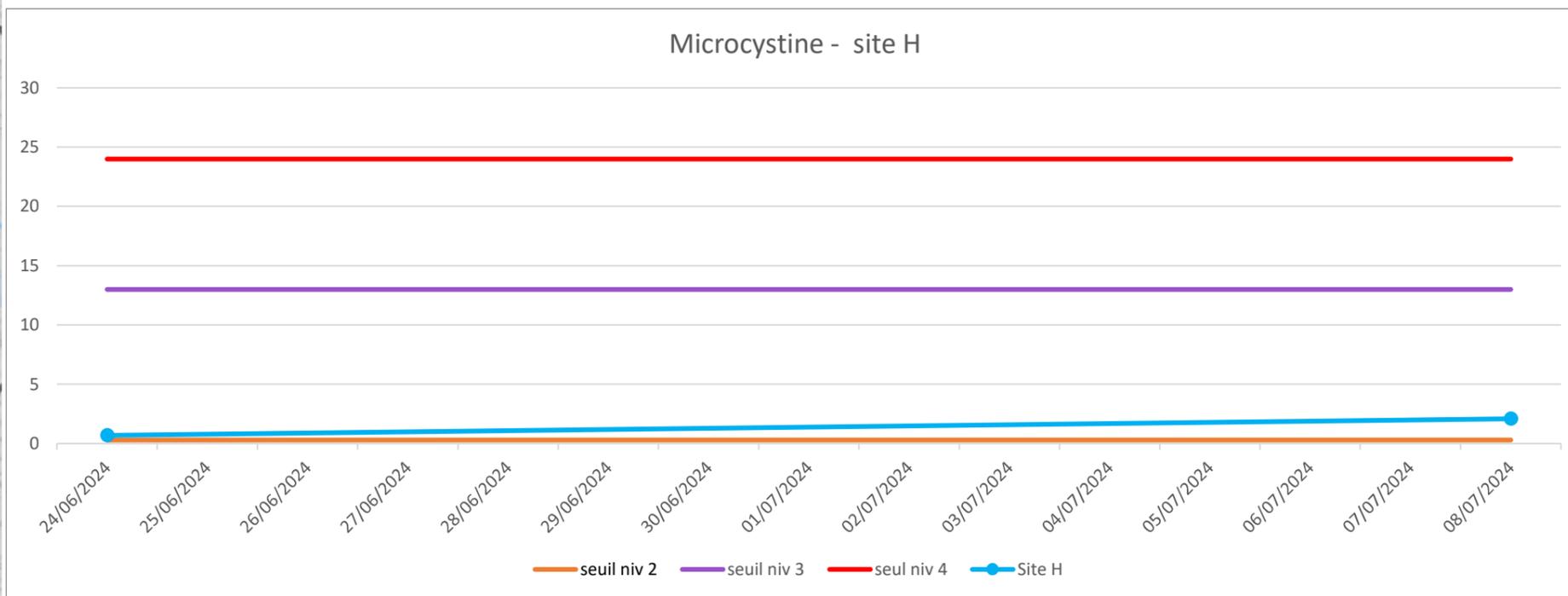
Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
Niveau 0 Pas de cyanobactéries présentes	Niveau 1 En dessous des seuils de toxines	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
Maintien d'une activité normale sur le site	Maintien d'une activité normale sur le site – information sur site	OU { <ul style="list-style-type: none"> ❖ Microcystine > 0,3 µg/l ❖ Anatoxine-A > LD* 	OU { <ul style="list-style-type: none"> ❖ Microcystine > 13 µg/l ❖ Anatoxine-A > 40 µg/l ❖ Cylindrospermopsine > 6 µg/l 	OU { <ul style="list-style-type: none"> ❖ Microcystine > 24 µg/l ❖ Anatoxine-A > 60 µg/l ❖ Cylindrospermopsine > 42 µg/l ❖ Saxitoxine > 30 µg/l
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Restriction des usages nautiques ➤ Activité interdite dans les zones de dépôts ➤ Consommation du poisson déconseillée 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Restriction Renforcée des usages nautiques ➤ Activité interdite dans les zones de dépôts ➤ Consommation du poisson déconseillée 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ dépôts abondants d'algues et d'écumes avec une très grande quantité de cyanobactéries ➤ Activité nautique interdite



Mesure site H : du pont du périphérique au pont de la Tortière

Date 24/06/2024 08/07/2024

Site H 0,7 2,1



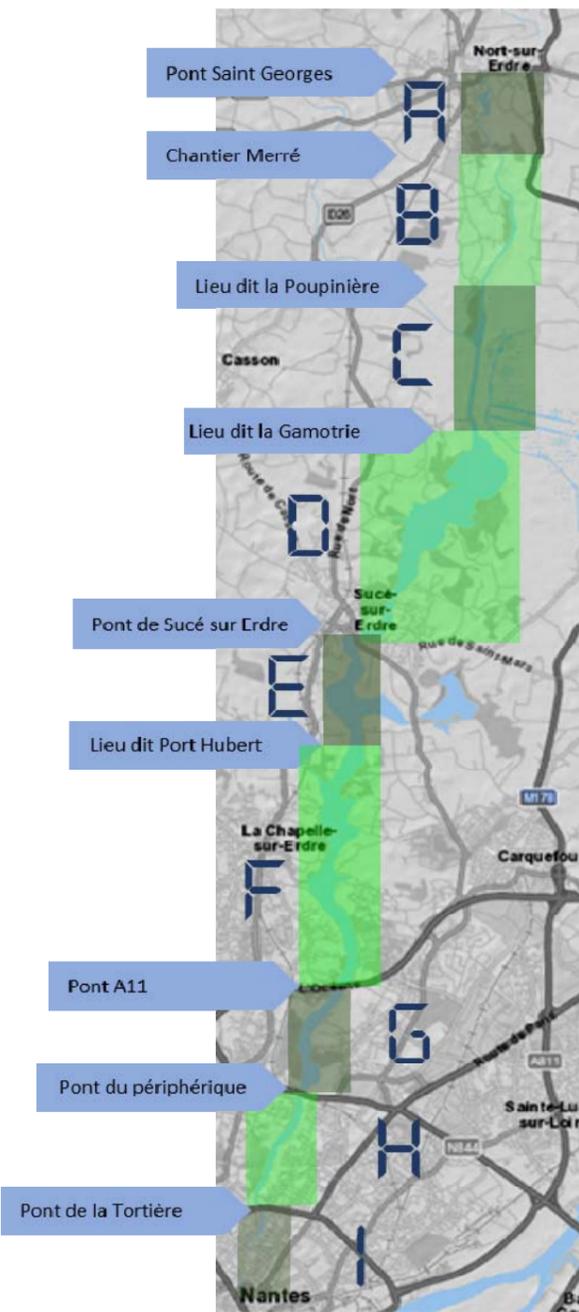
Niveau 0
 Pas de cyanobactéries présentes
 Maintien d'une activité normale sur le site

Niveau 1
 En dessous des seuils de toxines
 Maintien d'une activité normale sur le site – information sur site

Niveau 2
 ou $\begin{cases} \text{Microcystine} > 0,3 \mu\text{g/l} \\ \text{Anatoxine-A} > \text{LD}^* \end{cases}$
 > Restriction des usages nautiques
 > Activité interdite dans les zones de dépôts
 > Consommation du poisson déconseillée

Niveau 3
 ou $\begin{cases} \text{Microcystine} > 13 \mu\text{g/l} \\ \text{Anatoxine-A} > 40 \mu\text{g/l} \\ \text{Cylindrospermopsine} > 6 \mu\text{g/l} \end{cases}$
 > Restriction Renforcée des usages nautiques
 > Activité interdite dans les zones de dépôts
 > Consommation du poisson déconseillée

Niveau 4
 ou $\begin{cases} \text{Microcystine} > 24 \mu\text{g/l} \\ \text{Anatoxine-A} > 60 \mu\text{g/l} \\ \text{Cylindrospermopsine} > 42 \mu\text{g/l} \\ \text{Saxitoxine} > 30 \mu\text{g/l} \end{cases}$
 > dépôts abondants d'algues et d'écumes avec une très grande quantité de cyanobactéries
 > Activité nautique interdite

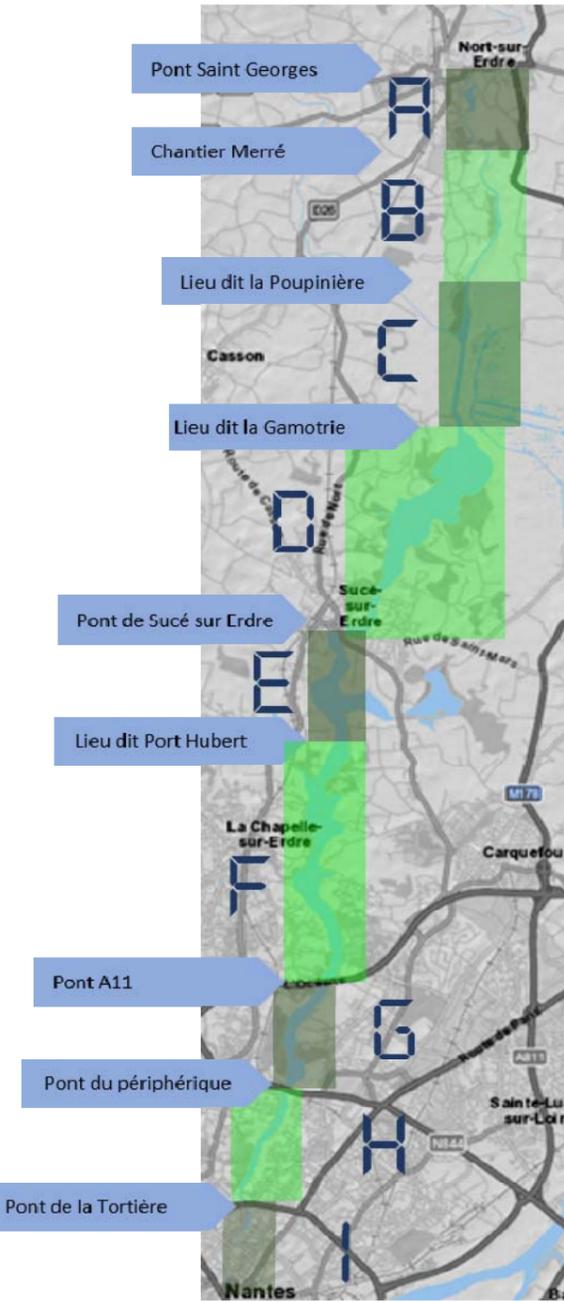
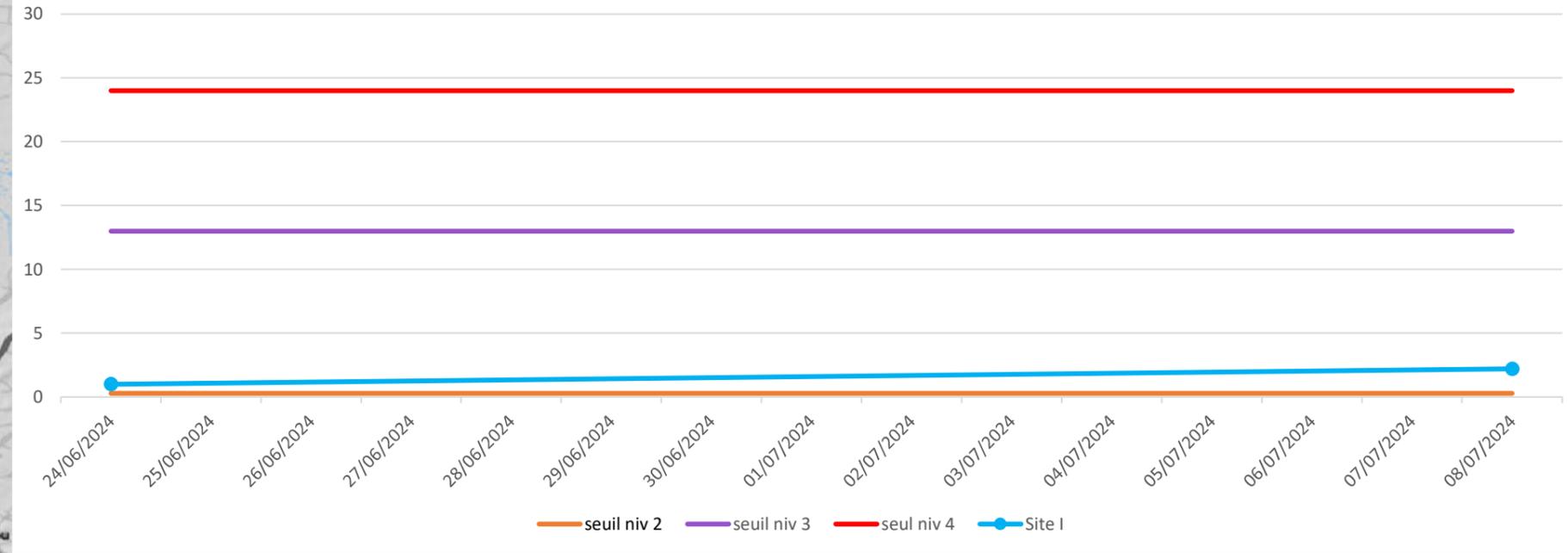


Mesure site I : Du pont de la Tortière à l'écluse Saint Félix

Date 24/06/2024 08/07/2024

Site I 1 2,2

Microcystine - site I



Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
<p>Niveau 0 Pas de cyanobactéries présentes</p> <p>Maintien d'une activité normale sur le site</p>	<p>Niveau 1 En dessous des seuils de toxines</p> <p>Maintien d'une activité normale sur le site – information sur site</p>	<p>Niveau 2</p> <p>ou {</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Microcystine > 0,3 µg/l ❖ Anatoxine-A > LD* <p>➤ Restriction des usages nautiques</p> <p>➤ Activité interdite dans les zones de dépôts</p> <p>➤ Consommation du poisson déconseillée</p>	<p>Niveau 3</p> <p>ou {</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Microcystine > 13 µg/l ❖ Anatoxine-A > 40 µg/l ❖ Cylindrospermopsine > 6 µg/l <p>➤ Restriction Renforcée des usages nautiques</p> <p>➤ Activité interdite dans les zones de dépôts</p> <p>➤ Consommation du poisson déconseillée</p>	<p>Niveau 4</p> <p>ou {</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Microcystine > 24 µg/l ❖ Anatoxine-A > 60 µg/l ❖ Cylindrospermopsine > 42 µg/l ❖ Saxitoxine > 30 µg/l <p>❖ dépôts abondants d'algues et d'écumes avec une très grande quantité de cyanobactéries</p> <p>➤ Activité nautique interdite</p>