

I. Introduction

I am a student working on a thesis linked to the rate of completeness of events.

Goal is to assess the completeness of an event per Category. This aims to help event facilities to monitor their sales (Price, authorized Quantity, Categorization, KPI,...)

To do so I need to be able to build a dashboard with the figures per selected events on demand.

Information of completeness can be given through an official event seller by collecting the events where there is still availability per category and those which are complete.

In order to collect that information a bot would be required. Indeed refresh will be made every month to show trends on some specific events.

II. Requirement

The way I am thinking is with an excel sheet, we can inscribe the url of the event and from this collect the data through the bot:

Bot is simulating to take max tickets possible from category 1:

- Possibility 1: it is possible → Events is not full yet for category 1: "NOT FULL"
- Possibility 2: It is not possible – only a few are available → Event is nearly full for category 1: "ALMOST FULL"
- Possibility 3: It is not possible to select any ticket → Event is full for Category 1: "FULL"

Same logic can be done for all the available category per event selected.

III. Interface available

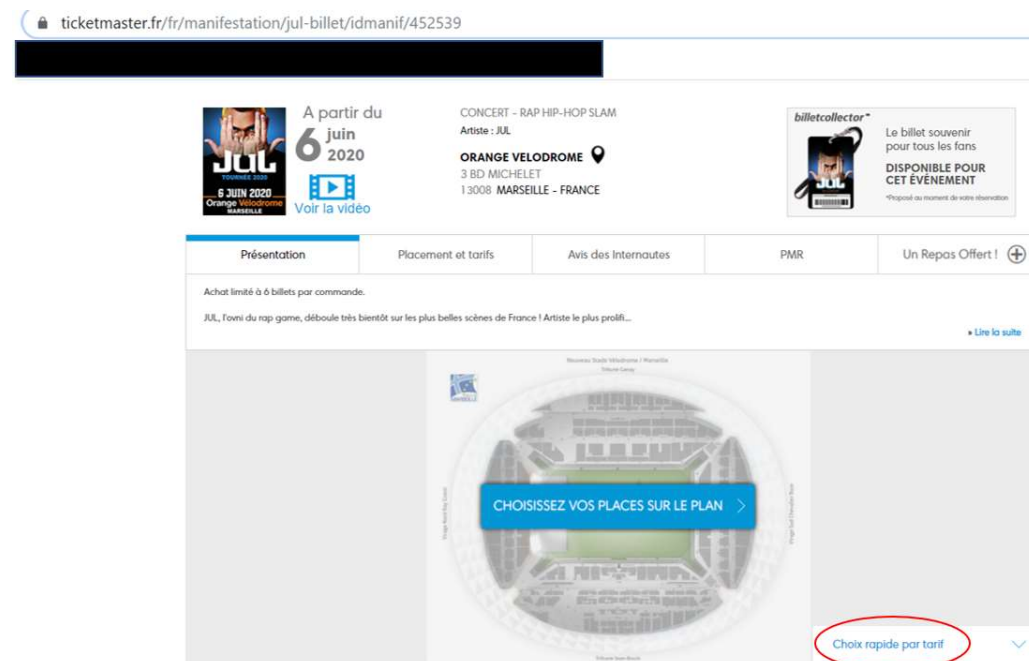
There are 3 types of event interface in the Official ticket seller.

I will describe the behavior expected by the bot bellow.

1. First Type – with the plan of the event facility

Through the link bellow

<https://www.ticketmaster.fr/fr/manifestation/jul-billet/idmanif/452539>



The Bot needs to click in the red circled area to open a tab: Click on “Choix rapide par tarif”.

Présentation Placement et tarifs Avis des internautes PMR Un Repas Offert! (+)

Achat limité à 0 billets par commande.
JUL, l'ovni du rap game, déboule très bientôt sur les plus belles scènes de France ! Artiste le plus profil...

» Lire la suite

Choisissez vos places sur le plan

CHOISISSEZ VOTRE SEANCE samedi 6 juin 2020 à 20:00

	CAT1	CAT2	CAT3	PELOUSE
PLACEMENT	Epuisé	Auto	Auto	Epuisé
TARIF NORMAL	70.00 €	60.00 € 0	50.00 € 0	38.00 €

Select for each category available the maximum tickets possible.

In our example we will do it for CAT 2.

Achat limité à 0 billets par commande.
JUL, l'ovni du rap game, déboule très bientôt sur les plus belles scènes de France ! Artiste le plus profil...

» Lire la suite

Choisissez vos places sur le plan

CHOISISSEZ VOTRE SEANCE samedi 6 juin 2020 à 20:00

	CAT1	CAT2	CAT3	PELOUSE
PLACEMENT	Epuisé	Auto	Auto	Epuisé
TARIF NORMAL	70.00 €	60.00 € 0	50.00 € 0	38.00 €

ANNULER VALIDER

Maximum Ticket possible to select for CAT2 is 6.

Select 6 and click on “Valider”

Achat limité à 0 billets par commande.
JUL, l'ovni du rap game, déboule très bientôt sur les plus belles scènes de France ! Artiste le plus profil...

» Lire la suite


Choisissez vos places sur le plan

CHOISISSEZ VOTRE SEANCE samedi 6 juin 2020 à 20:00

	CAT1	CAT2	CAT3	PELOUSE
PLACEMENT	Epuisé	Auto	Auto	Epuisé
TARIF NORMAL	70.00 €	60.00 € 6	50.00 € 0	38.00 €

ANNULER VALIDER

1 - Réservation 2 - **Panier** 3 - Coordonnées 4 - Paiement 5 - Confirmation



JUL
ORANGE VELODROME
MARSEILLE

6 PLACES CONTIGUES
O - RANG 49 - PLACE 12 - COQUE
O - RANG 49 - PLACE 11 - COQUE
O - RANG 49 - PLACE 10 - COQUE
O - RANG 49 - PLACE 9 - COQUE
O - RANG 49 - PLACE 8 - COQUE
O - RANG 49 - PLACE 7 - COQUE

RESERVATION EN COURS

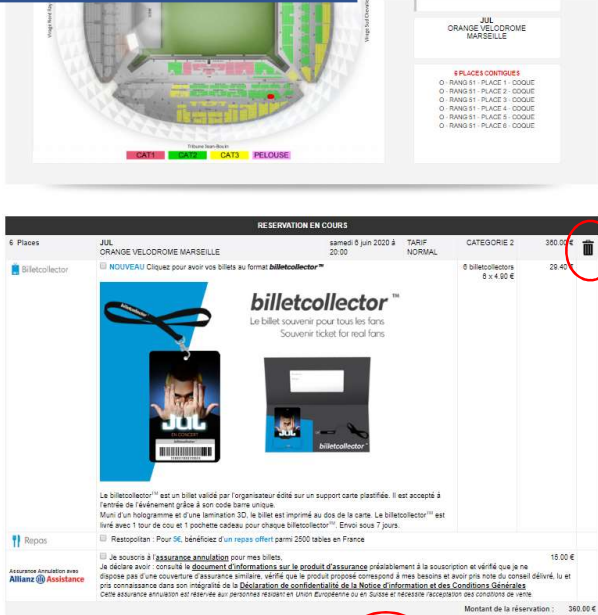
6 Places	JUL ORANGE VELODROME MARSEILLE	samedi 6 juin 2020 à 20:00	TARIF NORMAL	CATEGORIE 2	360.00 €
Billetcollector					
NOUVEAU Cliquez pour avoir vos billets au format billetcollector™					
6 billetcollectors 6 x 4.90 €					29.40 €

Durée pour finaliser votre commande
19:38
Votre panier

If it is possible to select the maximum available tickets of CAT2 and we are on the confirmation webpage (like you can see on the left), it means the Event is not full for CAT2.

Report on the excel sheet the result for CAT2: "Not Full"

ticketmaster.fr/fr/panier



JUL
ORANGE VELODROME
MARSEILLE

6 PLACES CONTIGUES
O - RANG 51 - PLACE 1 - COQUE
O - RANG 51 - PLACE 2 - COQUE
O - RANG 51 - PLACE 3 - COQUE
O - RANG 51 - PLACE 4 - COQUE
O - RANG 51 - PLACE 5 - COQUE
O - RANG 51 - PLACE 6 - COQUE

RESERVATION EN COURS

6 Places	JUL ORANGE VELODROME MARSEILLE	samedi 6 juin 2020 à 20:00	TARIF NORMAL	CATEGORIE 2	360.00 €
Billetcollector					
NOUVEAU Cliquez pour avoir vos billets au format billetcollector™					
0 billetcollectors 0 x 4.90 €					29.40 €

Le billetcollector™ est un billet validé par l'organisateur dédié sur un support carte plastifiée. Il est accepté à l'entrée de l'événement grâce à son code barre unique. Mun d'un hologramme et d'une laminaison 3D, le billet est imprimé au dos de la carte. Le billetcollector™ est livré avec 1 tour de cou et 1 pochette cadeau pour chaque billetcollector™. Envoi sous 7 jours.

Restosipon Pour 16, bénéficiez d'un repas offert parmi 2500 tables en France

Je souscris à l'assurance annulation pour mes billets. Je déclare avoir consulté le document d'informations sur le produit d'assurance préalablement à la souscription et vérifié que je ne dispose pas d'une couverture d'assurance similaire. Veuillez sur le produit proposé correspond à mes besoins et avoir pris note du conseil délivré, lu et pris connaissance dans son intégralité de la Déclaration de confidentialité de la Notice d'information et des Conditions Générales. Cette assurance annulation est réservée aux personnes résidant en Union Européenne ou en Suisse et nécessitant l'acceptation des conditions de vente.

Montant de la réservation : 360.00 €

15.00 €

Assurance Annulation avec Allianz Assistance

ANNULER AUTRE COMMANDE VALER

Durée pour finaliser votre commande
1:47
Votre panier

After being in the confirmation page, it is mandatory to remove the selected tickets from the account in order to continue to check availability from another category.

⇒ Click on the trash (circled in red) or in "ANNULER". Both choices are possible.

And proceed to check to the next category. (CAT1, CAT3, PELOUSE)

For this example. The same methodology needs to be done for :

- CAT1
- CAT2
- CAT3
- PELOUSE

As we can see in the bellow PrintScreen, it is not possible to select tickets from CAT1 et PELOUSE.

Achat limité à 6 billets par commande.
JUL, l'ami du rap game, déboule très bientôt sur les plus belles scènes de France ! Artiste le plus profilé...

Nouveau Stade Velodrome / Marseille
Tribune Canal

Impossible to select CAT1

Choisissez vos places sur le plan

CHOOSE YOUR SEANCE samedi 6 juin 2020 à 20:00

	CAT1	CAT2	CAT3	PELOUSE
PLACEMENT	Epuisé ¹	Auto ²	Auto ³	Epuisé ⁴
TARIF NORMAL	70.00 €	60.00 €	50.00 €	38.00 €

ANNULER VALIDER

As it is not possible to select CAT1, it means the event is full for CAT1.

Report on the excel sheet the result for CAT1: "FULL"

2. Second Type – without the plan of the event facility

<https://www.ticketmaster.fr/fr/manifestation/ninho-billet/idmanif/468002>

ticketmaster.fr/fr/manifestation/ninho-billet/idmanif/468002

Paris Lille Lyon Toulouse Nantes Marseille Montpellier Strasbourg Nice Bordeaux Rennes de villes

home > CONCERT > RAP HIP-HOP SLAM > NINHO

NINHO ★★★★★

A partir du 10 mars 2020

CONCERT - RAP HIP-HOP SLAM
Artiste : NINHO
ZENITH ARENA LILLE
1 Boulevard Cités Unies
59000 LILLE - FRANCE

Présentation Placement et tarifs Avis des internautes PMR Un Repas Offert !

Auteur de deux gros succès consécutifs avec M.I.L.S et Comme Prévu, Ninho est revenu avec M.I.L.S 2.0, mixtape surprise grâce à laquelle il a brillé e...

CHOOSE YOUR SEANCE mardi 10 mars 2020 à 20:00

	ASSIS	DEBOUT
PLACEMENT	PL LIBRE	PARTERRE
TARIF NORMAL	47.00 €	36.00 €

ANNULER VALIDER

For each Category available, the bot will select the maximum tickets available. In our example we start with "ASSIS"

In our example it is 20.

Then the bot will click on validate

ticketmaster.fr/fr/panier

Billetterie 100% Officielle et Garantie

Bons plans Mon compte 940.00 €

ticketmaster® Concert Festival Spectacle Théâtre & Humour Sport Famille & Loisirs Événement, artiste ou lieu

Paris Lille Lyon Toulouse Nantes Marseille Montpellier Strasbourg Nice Bordeaux Rennes de villes

1 - Réservation 2 - **Payez** 3 - Coordonnées 4 - Paiement 5 - Confirmation

NINHO
ZENITH ARENA LILLE LILLE

RESERVATION EN COURS

20 Places	NINHO	ZENITH ARENA LILLE LILLE	mardi 10 mars 2020 à 20:00	TARIF NORMAL	ASSIS	940.00 €
Placement Libre						
Repos	Restopoltan : Pour 6€, bénéficiez d'un repas offert parmi 2500 tables en France					
Assurance Annulation avec Allianz Assistance	Je souscris à l'assurance annulation pour mes billets. Je déclare avoir consulté le document d'informations sur le produit d'assurance préalablement à la souscription et vérifié que je ne dispose pas d'une couverture d'assurance similaire, vérifié que le produit proposé correspond à mes besoins et avoir pris note du conseil délivré, lu et pris connaissance dans son intégralité de la Déclaration de confidentialité de la Notice d'information et des Conditions Générales. Cette assurance annulation est réservée aux personnes résidant en Union Européenne ou en Suisse et nécessite l'acceptation des conditions de vente.					
Montant de la réservation :						940.00 €

ANNULER AUTRE COMMANDE VALIDER

DÉCOUVREZ LES AUTRES ÉVÉNEMENTS DE CE LIEU :

KEEN V JENNY

19:51
Durée pour finaliser votre commande
Votre panier

If it is possible to select the maximum available tickets of ASSIS and we are on the confirmation webpage (like you can see on the left), it means the Event is not full for ASSIS.

Report on the excel sheet the result for ASSIS: "Not Full"

ticketmaster.fr/fr/panier

Billetterie 100% Officielle et Garantie

Bons plans Mon compte 940.00 €

ticketmaster® Concert Festival Spectacle Théâtre & Humour Sport Famille & Loisirs Événement, artiste ou lieu

Paris Lille Lyon Toulouse Nantes Marseille Montpellier Strasbourg Nice Bordeaux Rennes de villes

1 - Réservation 2 - **Payez** 3 - Coordonnées 4 - Paiement 5 - Confirmation

NINHO
ZENITH ARENA LILLE LILLE

RESERVATION EN COURS

20 Places	NINHO	ZENITH ARENA LILLE LILLE	mardi 10 mars 2020 à 20:00	TARIF NORMAL	ASSIS	940.00 €
Placement Libre						
Repos	Restopoltan : Pour 6€, bénéficiez d'un repas offert parmi 2500 tables en France					
Assurance Annulation avec Allianz Assistance	Je souscris à l'assurance annulation pour mes billets. Je déclare avoir consulté le document d'informations sur le produit d'assurance préalablement à la souscription et vérifié que je ne dispose pas d'une couverture d'assurance similaire, vérifié que le produit proposé correspond à mes besoins et avoir pris note du conseil délivré, lu et pris connaissance dans son intégralité de la Déclaration de confidentialité de la Notice d'information et des Conditions Générales. Cette assurance annulation est réservée aux personnes résidant en Union Européenne ou en Suisse et nécessite l'acceptation des conditions de vente.					
Montant de la réservation :						940.00 €

ANNULER AUTRE COMMANDE VALIDER

DÉCOUVREZ LES AUTRES ÉVÉNEMENTS DE CE LIEU :

KEEN V JENNY

19:51
Durée pour finaliser votre commande
Votre panier

After being in the confirmation page, it is mandatory to remove the selected tickets from the account in order to continue to check availability from another category.

⇒ Click on the trash (circled in red) or in "ANNULER". Both choices are possible.

And proceed to check to the next category. In our example next one is DEBOUT

3. Third Type – with captcha

<https://www.ticketmaster.fr/fr/manifestation/aya-nakamura-billet/idmanif/455222>

The bot will have to fill the captcha to open the event facility webpage.

Billetterie 100% Officielle et Garantie Bons plans Mon compte 0.00 €

ticketmaster® Concert Festival Spectacle Théâtre & Humour Sport Famille & Loisirs Événement, artiste ou lieu

Paris Lille Lyon Toulouse Nantes Marseille Montpellier Strasbourg Nice Bordeaux Rennes de villes

> CONCERT > RAP HIP-HOP SLAM > AYA NAKAMURA

AYA NAKAMURA ★★★★★

A partir du
19 déc.
2019

Voir la vidéo

CONCERT - RAP HIP-HOP SLAM
Artiste : AYA NAKAMURA

LE LIBERTÉ - RENNES
Esplanade du Général de Gaulle
35000 RENNES - FRANCE

Le billet souvenir pour tous les fans
DISPONIBLE POUR CET ÉVÉNEMENT
*Proposé au moment de votre réservation

Présentation	Placement et tarifs	PMR
<p>Play Two présente AYA NAKAMURA + 1ère partie</p> <p>Il y a des artistes dont la réussite est difficile à appréhender de façon concrète. Ce n'est pas le...</p> <p>Lire la suite</p>		

[Valider](#)

To enter into the facility event wepage, the captcha needs to be made.

Are click on Validate

The process to retrieve information will be the same as presented previously.

← → ↺ ticketmaster.fr/fr/manifestation/aya-nakamura-billet/idmanif/455222

AYA NAKAMURA ★★★★★

A partir du
19 déc.
2019

Voir la vidéo

CONCERT - RAP HIP-HOP SLAM
Artiste : AYA NAKAMURA

LE LIBERTÉ - RENNES
Esplanade du Général de Gaulle
35000 RENNES - FRANCE

Le billet souvenir pour tous les fans
DISPONIBLE POUR CET ÉVÉNEMENT
*Proposé au moment de votre réservation

Présentation	Placement et tarifs	PMR
<p>Play Two présente AYA NAKAMURA + 1ère partie</p> <p>Il y a des artistes dont la réussite est difficile à appréhender de façon concrète. Ce n'est pas le...</p> <p>Lire la suite</p>		

CHOISISSEZ VOS PLACES SUR LE PLAN

[Choix rapide par tarif](#)

The Bot needs to click in the red circled area to open a tab: Click on “Choix rapide par tarif”.

ticketmaster.fr/fr/manifestation/aya-nakamura-billet/idmanif/455222

19 déc.
2019

AYA NAKAMURA

LE LIBERTÉ - RENNES
Esplanade du Général de Gaulle
35000 RENNES - FRANCE

Le billet souvenir pour tous les fans
DISPONIBLE POUR CET ÉVÉNEMENT
*Proposé au moment de votre réservation

Présentation	Placement et tarifs	PMR
<p>Play Two présente AYA NAKAMURA + 1ère partie</p> <p>Il y a des artistes dont la réussite est difficile à appréhender de façon concrète. Ce n'est pas le...</p> <p>Lire la suite</p>		

Choisissez vos places sur le plan

CHOISISSEZ VOTRE SÉANCE **jeudi 19 décembre 2019 à 20:00**

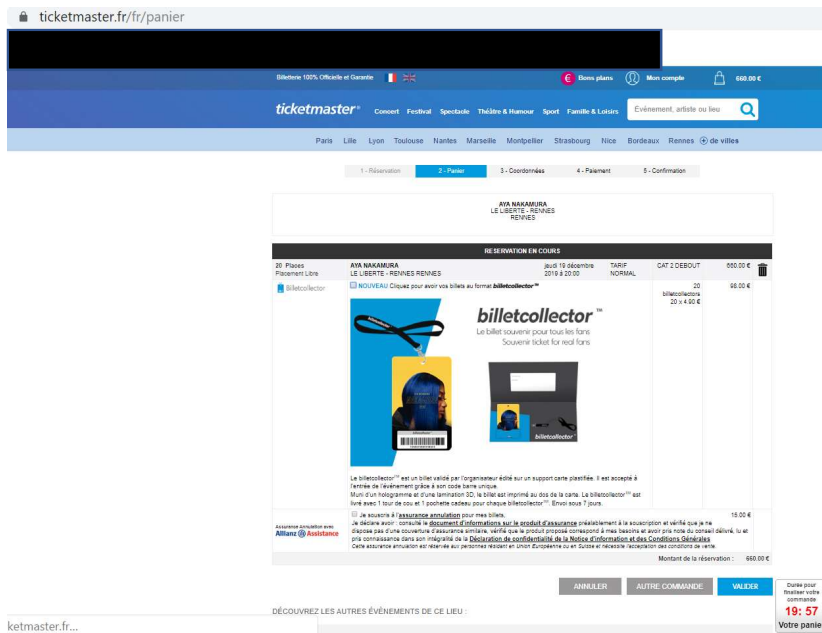
	CARRÉ OR	C1 ASSIS	C2 DEBOUT	CAT3
PLACEMENT	Espace*	Auto*	PASSEBOIS*	Auto*
TARIF NORMAL	35.00 €	47.00 €	33.00 €	29.00 €

[Annuler](#) [Valider](#)

Select for each category available the maximum tickets possible.

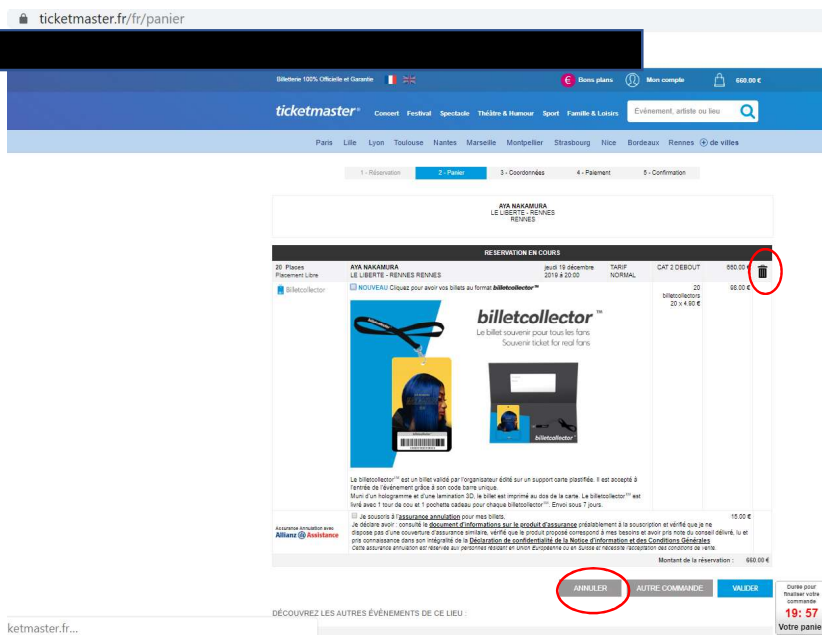
In our example we will do it for C2 DEBOUT (maximum ticket possible to be taken is 20).

And Validate.



If it is possible to select the maximum available tickets of C2 DEBOUT and we are on the confirmation webpage (like you can see on the left), it means the Event is not full for C2 DEBOUT.

Report on the excel sheet the result for C2 DEBOUT: "Not Full"



After being in the confirmation page, it is mandatory to remove the selected tickets from the account in order to continue to check availability from another category.

⇒ Click on the trash (circled in red) or in "ANNULER". Both choices are possible.

And proceed to check to the next categories (CARRE OR, C1 ASSIS, CAT3)

IV. Result of retrieving information

As there is 3 kind of identified process. If it is 3 separates way of doing, maybe in order to ease the dev, perhaps we can do as followed:

- Excel Sheet Tab1: **Facility Plan**

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Facility event Webpage	CAT1	CAT2	CAT3	PELOUSE	CARRE OR	EARLY	FOSSE
2	https://www.ticketmaster.fr/fr/manifestation/jul-billet/idmanif/452539	FULL	NOT FULL	NOT FULL	FULL			
3	https://www.ticketmaster.fr/fr/manifestation/stars-80-triomphe-billet/idmanif/437526	NOT FULL	NOT FULL			ALMOST FULL		
4	https://www.ticketmaster.fr/fr/manifestation/ninho-billet/idmanif/460416#	NOT FULL	NOT FULL		FULL	FULL	FULL	

You can click on the Facility event webpage examples bellow

https://www.ticketmaster.fr/fr/manifestation/jul-billet/idmanif/452539
https://www.ticketmaster.fr/fr/manifestation/stars-80-triomphe-billet/idmanif/437526
https://www.ticketmaster.fr/fr/manifestation/ninho-billet/idmanif/460416#

All the Facility event webpage inscribed manually into the Excell Sheet.

All the category (in yellow in our example) needs to be implemented thanks to the bot:

By identifying the existing Category in the facility event.

- for Line 2 ([idmanif/452539](https://www.ticketmaster.fr/fr/manifestation/jul-billet/idmanif/452539)): only "CAT1", "CAT2", "CAT3" and "PELOUSE"
- for line 3 ([idmanif/437526](https://www.ticketmaster.fr/fr/manifestation/stars-80-triomphe-billet/idmanif/437526)): only "CARRE OR", "CAT1" and "CAT2"
- for line 3 ([idmanif/460416#](https://www.ticketmaster.fr/fr/manifestation/ninho-billet/idmanif/460416#)): only "CARRE OR", "CAT1", "EARLY", "CAT2" and "FOSSE"


Or to ease the Dev. Those Category can be added manually into the excel sheet.

Macro will give the result: FULL, NOT FULL
ALMOST FULL.

The bot needs to fill per event and per category if is it full, almost full or not full

Example of **ALMOST FULL** situation (see next page). (CARRE OR for <https://www.ticketmaster.fr/fr/manifestation/stars-80-triomphe-billet/idmanif/437526>)

ARENA



Choisissez vos places sur le plan

CHOISISSEZ VOTRE SEANCE vendredi 6 décembre 2019 à 20:00

	CARRE OR	CAT1	CAT2
PLACEMENT	Auto*	Auto*	Auto*
TARIF NORMAL	63.10 € 20 ▼	55.10 € 0 ▼	49.10 € 0 ▼
ENFANT -12 ANS	33.10 € 0 ▼	33.10 € 0 ▼	33.10 € 0 ▼

ANNULER VALIDER

For CARRE OR, the bot will select the maximum tickets possible.

Here it is 20 and then Validate

We are not on the Confirmation page.

It is not possible to take 20 tickets from CARRE OR.


Written "Disponibilités: there is no...."

Indeed, we can see there is just 1 ticket available for CARRE OR

⇒ PUT ALMOST FULL into Excel

ticketmaster.fr/fr/manifestation/stars-80-triomphe-billet/idmanif/437526/idseance/2828074#availabilities-anchor

few Tab Page de chargemen... CSC Net Absences Workday GOOGLE



Choisissez vos places sur le plan

CHOISISSEZ VOTRE SEANCE vendredi 6 décembre 2019 à 20:00

DISPONIBILITES : Il n'y a pas de places dans la catégorie que vous avez demandée. Les places disponibles pour la séance choisie sont les suivantes :

Places disponibles par catégorie :

Jour	Date Séance	Heure Séance	CAT1	CAT2	CARRE OR
vendredi	06 décembre 2019	20:00	243	1301	1

Visualisez vos places sur cette séance

	CARRE OR	CAT1	CAT2
PLACEMENT	Auto*	Auto*	Auto*
TARIF NORMAL	63.10 € 0 ▼	55.10 € 0 ▼	49.10 € 0 ▼
ENFANT -12 ANS	33.10 € 0 ▼	33.10 € 0 ▼	33.10 € 0 ▼

ANNULER VALIDER

For Tab 2 (Without Facility Plan) and Tab 3 (Captcha) of the Excel Sheet, the same logic will be taken.