

Tim Rochas takes on the XRedRocks

Cloudbase Mayhem Podcast 180 — Tim Rochas

Published	2022-10-17
Episode page	https://www.cloudbasemayhem.com/episode-180-tim-rochas-takes-on-the-xredrocks/
Duration	00:57:16
Speakers	Gavin McClurg, Tim Rochas
Languages	English (en) · Français (fr) · Deutsch (de)
Audio	0180-tim-rochas-takes-on-the-xredrocks.mp3
Transcription	faster-whisper large-v3, language en
Diarization	pyannote/speaker-diarization-3.1
Translation	gemma-4-12b-it-qat-q4_0.gguf
Dictionary	20 correction(s) applied

Contents

English	2
Show notes	2
Transcript	2
Français	14
Show notes	14
Transcript	14
Deutsch	27
Show notes	27
Transcript	27

English

English · transcribed from the audio by faster-whisper large-v3

Show notes

Tim Rochas is a long-time Niviuk Test pilot (he did his first testing for Niviuk at the age of 12!), wing and harness designer, French team member and veteran World Cup pilot. Tim has recently gotten into hike and fly racing not only for his own pursuits but to become a Red Bull X-Alps supporter of Tanguy-Renoud Goud in the 23' race this summer.

The post Episode 180- Tim Rochas takes on the XRedRocks first appeared on CLOUDBASE MAYHEM.

Transcript

[00:00:09] **Gavin McClurg:** Hi there everybody, welcome to another episode of Cloud Based Mayhem. First, I must apologize, a week behind on this one, been late a bit lately, especially this fall, and I promise we will get caught up. But I just had two back-to-back events that I was organizing and meet directing, the Red Rocks Wide Open and then the Ex-Red Rocks, and in between some furious building going on here before winter comes. So yeah, it's all been fast and furious and kind of over the top, but I haven't forgotten about you all, and we're going to get back to the style of putting these out on time. So I apologize for the delay. But this one will be worth it. My guest today is Tim Roches, very long time test pilot for Niviuk.

[00:00:57] In fact, his first testing for Niviuk on the Coyote when he was 12 years old. His dad's a pilot, has a school, still has a school down in Barcelonnette. He now lives in Verbier. Tim and I became friends years ago through Niviuk, of course, but very accomplished World Cup pilot. And he's also been getting really into hike and fly the last few years. And doing the Bournes and the Vercoe. And he's been supporting Tanguy Renaud-Goud, who was another one of the Niviuk pilots and future ex-Alps pilot. He just found out he's in this year in the 2023 race. And so he and Tanguy came over for the Ex-Red Rocks when they joined Aaron Durogati and Patrick Von Cannell and came across the pond and had a really fun few days of racing.

[00:01:49] And then those two years, he's been supporting the Red Rocks Wide Open. And those two went off and toured around the West and had some amazing flights in Zion and Moab. And had some really stunning footage and stuff. So I've been watching that since the race on his feed on Instagram and stuff. But I've been wanting to catch up with Tim and do a show with him and talk SIV and testing and designing. He also designs a lot of the Niviuk harnesses for a long time. And this was finally an opportunity to do so. So we tried this over the last few days and just kept having terrible connections. But tonight worked really well. So again, apologies for the delay. And enjoy this talk with Tim Roches, who's going to be supporting Tanguy in the ex-Alps. He supported him this year in the ex-Pyr as well.

[00:02:36] So those guys are getting their groove on for the big show. Enjoy. Cheers.

[00:02:49] Tim, awesome to finally get you on the man. We've been struggling with the internet and stuff. But that's for good reasons. I was traveling after the ex-Red Rocks. And you and Tanguy have been, looks like, having a lot of fun. And so I thought, you know, for those listening who don't know what you've been up to, what have you and Tanguy been up to the last couple weeks over here in the U.S. of A?

[00:03:16] **Tim Rochas:** Yeah, it was so nice. We did the competition last week. And this week we traveled around all the Utah states. And it was so nice to fly around and to discover a new place. And so many beautiful landscapes around here.

[00:03:31] **Gavin McClurg:** And this was both of your first trips, right, to the U.S.?

[00:03:35] **Tim Rochas:** Yeah, it was our first time in the U.S. And yeah, so it was really nice to travel around.

[00:03:41] **Gavin McClurg:** What were the biggest differences, I guess? You know, I remember picking you guys up. We

[00:03:48] **Tim Rochas:** were up in

[00:03:48] **Gavin McClurg:** Salt Lake to go down to the ex-Red Rocks. It seemed like you were both kind of blown away by just the vastness. You know, Utah is bigger than the U.K. Yeah. It's kind of a country on its own. It's a pretty big place. But what was the thing that, you know, really, what will you take home with you that was maybe not expected?

[00:04:12] **Tim Rochas:** What really surprises is because everything is bigger. You see the car. You see the truck. You see the road. Everything is much bigger than what we are used to. The valley and yeah. What I'm really impressed is also about what we can see from one place to another. We are in Monroe. It's like you have the feeling to be in Canada. And then you go around Moab and it's like the desert. And you go again more in the south, close to Zion. And it's totally different. So in... Okay, it's big distances but it's not so huge. And you have totally different landscapes. And it's just amazing.

[00:04:54] **Gavin McClurg:** Yeah, it's a pretty good playground, isn't it? Yeah. The colors this year, they're always like that. But, you know, I've been going down to that Monroe area for the fly-in for a bunch of years. And then we just started the X Red Rocks last year. And then this year before you guys came, we had the Wide Open, the Red Rocks Wide Open, which is our nationals. One of our nationals events. And also a pre PWC. And both of them had tough weather. It was quite an unusual September. Usually September is pretty reliable. But it was... I'm just blown away with the colors and the possibilities. They're just huge.

[00:05:32] **Tim Rochas:** Yeah, it's your end of September or even beginning of October. And we did like two times in the week more than 5,000 meters altitude. And the first day that you drive us... From the airport, we didn't sleep for 24 hours. We arrived in Monroe. You drive us to take off at 6. And we went up to 5,000 meters in less than 10 minutes. It was just crazy. Just to chill at the end of the day. Super high and go down for the meeting before the competition. It was... Okay, we arrived. It's amazing.

[00:06:10] **Gavin McClurg:** Yeah, that was very cool. Yeah. Just to give you guys a pin on the map. Drive you up to launch and give you a pin and say, land here and we'll hear Aaron's... I think Aaron was presenting that night. Aaron Duragadi. And so everybody was looking up at the sky. And you guys just landed in the parking lot. That was a very cool introduction, I think.

[00:06:30] **Tim Rochas:** Yeah, really, really.

[00:06:31] **Gavin McClurg:** So I guess you'll be back.

[00:06:33] **Tim Rochas:** Yeah, for sure. Next year, we will be back for more travel and to try to fly more around this place. Because we discovered something. But we have also new ideas and we want to push a bit more on some place.

[00:06:47] **Gavin McClurg:** Cool. Tell me about the race from your perspective. You supported Tanguy in the X-Pyr and he's, I think, will be announced here shortly. I think we can say this now that he's in the X-Alps. So you'll be supporting him in the X-Alps. You guys have been kind of a team for a while now. But you've also competed in the Bournes and done other comps too. How would you compare what we do over here with what you've done in Europe?

[00:07:17] **Tim Rochas:** First, what I like, I came to this kind of competition at the beginning because I knew that I would like to be a supporter of Tanguy for the X-Alps. But before to be a supporter, I want to know what is inside. So that's why last year I started to make some competition of I Can Fly. And I've seen different kind of competitions. Like Born to Fly, we did also the Vercos Fly that was quite different. It was like more course around some huts in the mountains. So without assistance. And also something in Dubai was also different. It was more like we had last week. One race each day.

[00:08:03] And yeah, what I like on this kind of race of what we had last week in the X-Red Rock. It's like you can compete.

[00:08:11] **Gavin McClurg:** You can

[00:08:11] **Tim Rochas:** come and like it's one day, one race without assistance.

[00:08:17] It's easier. I mean, if you want to race, you can come and you can make the race. And you can, yeah, it's easier for organization on our side as pilots. And what I like last week, it was not in Dubai. It was short race. I mean, every day. And this week it was more like a real I Can Fly race on each day. And we tried to use the complete day every day. But even according to the forecast, because we not had every day good condition. But we managed to do something nice on the complete day.

[00:09:04] So, yeah, that's why I liked also to have something on one day. But using the complete day. So, it was cool.

[00:09:13] **Gavin McClurg:** It was really cool. The last day, James Elliott won. He made it into goal. And Aaron Durogati wasn't far behind him. And there was only a few of them, Tanguy and a few others that were able to get back in the air at the end of the day. And have this amazing glass off kind of ridge run flight. And it was pretty wild to be sitting at goal. And the emotions of James Elliott winning that day. And Lanny was so excited. And then Aaron coming in and landing and saying it was one of the best flights of his life. Aaron has been at this for a while. That was really special as a meet organizer to just see the stoke on all of your faces. Because it was hard.

[00:09:58] Physically, this year was quite a bit harder than the year before just because the weather was pretty tough.

[00:10:04] **Tim Rochas:** No, no. It was. Even if the conditions were quite difficult, for sure, we walked a lot. I'm not used to walk that. And I'm not as trained as the others. But, yeah, for sure it was super hard. But it was always interesting because, yeah, you had to... It was never finished. On my side, I tried not to do everything on the last day. I was a bit tired. But I was sure that it was nearly impossible to go to the end. But in the end, they managed to do it. So it was a crazy day. And they did a huge flight at the end. And they managed to go to the goal. So it was so nice.

[00:10:49] **Gavin McClurg:** How much of your time, you know, being a test pilot for Niviuk and a designer for Niviuk. And I know that's your main work. But also a very accomplished World Cup pilot. You know, you're obviously a pilot. You're obviously flying a ton. And I want to talk more about being a test pilot and what that involves. Because I think people would be very curious about that. But how much of your time right now is just spent with Tanguy and getting ready for the X-Alps and getting ready for these events? Because I know that, you know, now it's with the announcement in mid-October. You know, by this point, I was always pretty serious in training for the X-Alps. And I know you guys are taking this pretty seriously. So what's kind of the next nine? I guess a little less than nine months look like for you guys now?

[00:11:36] **Tim Rochas:** We have a few axes. First, we... Because, yes, we have the X-Alps preparation for him. But we also are on the World Cup events. So the next one will be the Superfinal. That will be in Mexico in December. And this kind of competition, even if it's not the same... I mean, same... Competition, it's help as training. Because we will fly a lot. We will try to be as efficient as possible in flight. And this is something that can be, I mean, for me, very helpful to train in flight.

[00:12:21] So that is for him. It will be very important. But also for me, because I also see how he's flying. We can train more or less together when we are flying. And, yes, this is the first step. And then after, we will have, for sure, a few months of checking the routes. Three months of... I don't know when they will announce it, but I think it's around March. But when we will have the routes, we will need to travel around the Alps and to check the routes. In order to see where we will need to pass, where are the different options. And... To have a look on that. And also, because we will not be able to do everything before.

[00:13:06] But for sure, we will need to take a lot of time to check the routes on Google Earth. On the application like CU and XA Contest. Just to have a look where we can go from where we can travel in flight or where it's difficult or everything. And after that, for sure, it will be the training. Physical training part for him. That it will take a long time. What do you think

[00:13:34] **Gavin McClurg:** is the most... What do you think is the thing that makes Tanguy most nervous? What do you think he's most concerned about at this

[00:13:43] **Tim Rochas:** stage?

[00:13:45] I think the airspace.

[00:13:48] The airspace is something that it's quite... Can be tricky. That... You need to be very careful with that. I think physically, he will be ready. He's already well prepared. He's already perhaps not ready on everything. But I'm sure that he will be ready for the start. After the experience, we have seen a few things that we need to improve. That he needs to train more. For example, in the flight. And when we need to go down the walking and it's not flyable. So... It's something that he knows now that he needs to train more than before. But... And he has a trainer,

[00:14:34] **Gavin McClurg:** correct? Yeah. He's working with a professional. Yeah.

[00:14:36] **Tim Rochas:** He's working with a professional now. So it will be better for him. Because before he was doing his training plan by itself. So now he will have some more help for doing that. But as I said, the airspace will be tricky. You

[00:14:53] **Gavin McClurg:** know what? I'll... You know, that was always something that... That made me really nervous. Because as you've seen the last couple of weeks flying over here. We don't deal with airspace. We don't have airspace that we have issues with. I mean, there are places, you know, out in Southern California. Where they really have to deal with airspace. But where I live in Idaho, we don't have any. We got to worry about 18,000. And that's it. So that's pretty easy. So I was always really worried about airspace and the ex-Alps. Also because it's gotten a lot harder. Yeah. You know, in the early years, they didn't really care about the national parks. And, you know, a lot of the things that they really do now. And you can get penalized harshly for it. But do either of you use the FlySky High app on your phone?

[00:15:39] **Tim Rochas:** What we use now, we have the NaviTor applications. You see your navigator. That is really nice to see the airspaces. Okay. So it's something that we start to use this year. And it's really a good tool. It's good? Yeah.

[00:15:56] **Gavin McClurg:** And I would just say whatever device you're going to use, that that's super critical, especially just leaving the Geisberg. You know, the Geisberg up going south down towards Waugrine. There's a whole bench of airspace there. But the FlySky High has this side view that I've talked about before on the show. But it's an extra little map view that you can put in your map screen that has the side view. And it shows you flying along. And then it shows the airspace in front of you. So it shows if it's down below you or above you. And it makes it so visual because the hard thing with me, at least with airspace, is if it just has an alarm or if it's saying, you know, 500 or 200 meters until the ceiling and all those kind of things, it's hard for me to visualize it.

[00:16:47] And I can get really confused. But if you have that side view, and I don't know if XCTrack has it. I'm not sure. I

[00:16:56] **Tim Rochas:** think XCTrack has it, yes. But CU, we don't have this option. It's very nice to see in 2D. But for sure, your application, it's much better for that. And it's something that can help a lot.

[00:17:09] **Gavin McClurg:** It just makes it. I've never, you know, there's been many times I've had to get really close to airspace, but I can see it. You know, and it really makes it much easier. I remember in the 2019 race, Toby and I both left Lermous pretty much empty. We

[00:17:25] **Tim Rochas:** were in the garage together

[00:17:25] **Gavin McClurg:** and on our way to Davos. And he hit airspace and got a big penalty. And I just flew right underneath it. You know, I could just see it. Every time I got kind of close, I either just big ears or full bar and a couple, you know, a couple spirals real quick. But, you know, he could have sworn that it was in a scenario we really know. It's an obvious one. You know, it's a CTR. You can't hit it. And so, yeah, that makes it really nice. I would encourage something like that. Especially because if you're tired, you know, the other thing that we would do is each morning Revis would draw the airspaces or just have them, you know, from the file and put them in my pocket. The ones I had to worry about that day. So that, you know, I could literally be in flight.

[00:18:10] And if I was nervous about something, I could just pull out a real piece of paper and see it on there. And that helps too. Just because, again, when you're tired, you're sometimes not thinking very clearly about

[00:18:21] **Tim Rochas:** heights and altitudes and stuff

[00:18:24] **Gavin McClurg:** like that.

[00:18:24] **Tim Rochas:** Yeah. It's something that we have seen also in the XPEAR because one day we have, I was not with, I mean, not close to Tanguy and I was checking the route and I was checking the live track. And I had to call Tanguy very, very fast because I was, hey, Tanguy, you will enter in the airspace. And he didn't. So we need to check very well the route and where the potential airspace that you can cross.

[00:18:53] **Gavin McClurg:** Yeah. Yeah. I

[00:18:54] **Tim Rochas:** mean, in the

[00:18:54] **Gavin McClurg:** last race, you know, Aaron Durogati hit that one basically in his home. And it really can get you. It's nice to have, you know, just each day part of our, here's a couple other tips. When we do our briefing for the day, we never do it first thing in the morning because everybody's not awake. You know, Tanguy is going to get up and hit the road. You've already planned that out from the night before, you know. So you've planned it out from the night before. And so, you know, we're going to have a briefing for what the morning walk and the morning glide is. And so it's basically just handing them his stuff and the map, go. And then the team can have coffee. And then when you have your breakfast or when you meet with them again and everybody's awake, you know, at 8 or 8.30 or something, then you can have the briefing, you know, the weather briefing.

[00:19:44] And then that's where usually Revis would give me the airspace too because I'd be more fresh, you know, if you're talking about it at the wrong time. So,

[00:19:53] **Tim Rochas:** you know,

[00:19:53] **Gavin McClurg:** either the night before when you're exhausted or first thing in the morning when you haven't woken up, then nothing gets in.

[00:20:00] **Tim Rochas:** Sure, sure.

[00:20:02] **Gavin McClurg:** So you have been with NIVIUK for how long?

[00:20:07] **Tim Rochas:** Oof, long time.

[00:20:09] I'm with NIVIUK, I mean, I fly with them since nearly all time.

[00:20:17] My father is quite a good friend from Dominique, the boss of NIVIUK. Oh, wow. I did, as SIV, the certification of the coyote, the smallest size of the first coyote when I was 12. One day, in fact, Dominique asked my father, I need your son because we are missing one very light pilot for making the certification of this wing. And I know that your son is flying. So can you come to Switzerland with us? Yes,

[00:20:54] **Gavin McClurg:** of course. We

[00:20:54] **Tim Rochas:** will make something like SIV and Tim will make some maneuver to test the wing and like that we can certify this small size. And it starts a bit like that at the beginning.

[00:21:06] **Gavin McClurg:** Really? So you've been a test pilot since 12?

[00:21:08] **Tim Rochas:** Yeah. So this was the first time that I was close to them. And then I continue, I mean, for the competition. I start competition at 16. And I was already with the team at this time. And after that, after a few years, very, very close to them, I was testing a bit the competition wing, the prototype. I was around Olivier sometimes. And I did a few internships after my two, I don't know the word in English, but my two classes of university. And after that, I start to work full time with them since now it will be five years in January.

[00:21:58] So quite a long time.

[00:22:01] **Gavin McClurg:** How old are you now?

[00:22:02] **Tim Rochas:** 27. Jeez,

[00:22:05] **Gavin McClurg:** you're young. Holy cow.

[00:22:08] And you've been racing World Cups for since 10 years, right? So 17.

[00:22:14] **Tim Rochas:** Yes, 10 years. First World Cup. Yeah. And

[00:22:18] **Gavin McClurg:** then I was

[00:22:18] **Tim Rochas:** in Val-Lorraine in 2013, I think. Yeah, around a bit less than 10 years.

[00:22:27] **Gavin McClurg:** And are you still a test pilot for NIVIUK? Yeah. It sounds like you're more in harness design. Okay, so you're doing both. Yeah, I do. Harness design is the main thing?

[00:22:35] **Tim Rochas:** Yeah, I'm doing nearly everything in NIVIUK.

[00:22:39] I'm mainly working on the harness at this moment for designing. But yeah, I'm testing and also working on the trimming of the wing with Olivier quite a lot. So yeah, it's full time. It depends on the day, but in general, when it's normal day, we are at the office in the morning working on the design. On my side, I'm on the harnesses. Olivier is on the wings. And in the afternoon, we are testing and trimming the wing when it's in good condition to fly. It's like normal day.

[00:23:17] **Gavin McClurg:** And there's some pretty interesting stuff coming out from the harness side. Tell me about that. I mean, I've seen a few little clips come out, but it sounds like some cool harnesses coming out.

[00:23:27] **Tim Rochas:** Yeah, we just finished the two new classical harnesses, pod harnesses. We have one which is called the Hawk. It's a simple pod harness without tail. And we made the same with the tail. And yeah. It's based on the same harnesses. And we just exchanged the back. And yeah, this is two really nice harnesses that we are working on since a few years. So now we can say that they are ready. They are in production. And we try to make something very comfortable with a moderate weight. It's not a very light harness, but it's around 4 kilos for the medium size. Using quite, no, I will not say quite.

[00:24:13] But because it's durable harness, durable material, sorry. And it's the frame we made something quite rigid in order to have something stable. And to have the feeling that even with a light harness, I mean with a 4 kilo harnesses,

[00:24:32] where you can have the feeling of a competition harness. I mean, you are very close to the harness. Everything is 3D modeling. The back, the seat, and everything is work a lot with 3D shaping everywhere. And the frame is very comfortable and stable for this kind of harness. So yeah, I think we have nice products with that.

[00:24:55] **Gavin McClurg:** And this is the comp harness?

[00:24:57] **Tim Rochas:** No, it's not the competition harness. It's the hook and the arrow will be for cross country pilots. And we are working on a very more aerodynamic harness.

[00:25:12] We call it the Drifter 2. And this one, we will have some pre-serial version at the Superfinal for the team pilot. And you will have one.

[00:25:25] And yeah, it's a much more aerodynamic harness. Completely closed. It's not the same concept as the submarine. It's not inflated, but we are full closed. And we work a lot with the 3D simulation to optimize the shape, to optimize the thickness of the harness, the shape of the tail. And we have something that is very performant and also very comfortable. That's why we are also super happy about this point. So yeah, we have many, many projects working on this harness part. We are working also on the X-Harp harness that you probably have seen last week that I was playing with.

[00:26:11] It's also a nice one. It will be called the Arrow Plume.

[00:26:16] It's based on the harness that we just presented, the Coupé Car, the one with the tail, the Arrow. But in light version, we are around 1.5 kilos for the moment.

[00:26:29] And it's really, really comfortable. A few things to fix, but I'm really happy about the results that we have already. So I will work on this project on the next week when I will be back in France, in Switzerland, sorry. How

[00:26:43] **Gavin McClurg:** long does it take to go from concept of a harness to delivery? It just seems like an incredibly complicated piece of kit.

[00:26:51] **Tim Rochas:** Yeah, it depends on which project you are and depending of many things, in fact.

[00:27:01] For example, this competition harness, we are working on it since a few years. But...

[00:27:09] We also have some projects that we had to finish before. So... Yeah, it's always tricky to manage to work on many projects at the same time. But... Now we have a very powerful tool at the factory. Before it was quite... I will not say complicated, but it was difficult to be fast. And now with the new factory in Vietnam, we have just an incredible team there. That works very fast. They are super efficient and they have a huge knowledge on this part. So... We are much faster than before. We also have one team in Spain that can work also on research.

[00:27:57] I mean, for the form, for the competition harness. That helps us a lot for the research and we can win a lot of time. But... Yeah. Developing one harness is a long task. When it's a string harness like the Romer piece that we have, it's few pieces of fabric. So it will take less time to make the pattern. But when it's a complex harness like the Drifter or the Arrow, you have thousands and thousands of pieces that you need to create, to match, to sync. And... It takes a lot of time to adjust to... When sometimes you have some wrinkles, you need to change a bit the shape of the curve or...

[00:28:43] I don't know... Many things. So it takes a lot of time and it's much more manual job than you can do with a wing. With a wing, for sure it takes time. But the software is doing the 3D of the wing. And it exports the 2D panels and the 2D palanets. We send them to the factory. They do the nesting. They cut the wing and they sew. On the harness, you need to create the pattern from yourself. It's not the software that creates the pattern. So... It takes a lot of time and you can have many things to adjust and also the movement of the fabric and the tension from one webbing to another fabric or something.

[00:29:30] It will have also some difference when you have a different setting. From one pilot to another with different morphology or... You need to make a compromise between everything and you need to match everything. So it's quite complex. But it makes it super interesting.

[00:29:50] **Gavin McClurg:** And what about a wing? So from say the EVOX to the X1, how many prototypes is between those two wings typically? Or between... You know, the Arctic 5 and the Arctic 6 or... You pick it. Is it always just little changes? Because, you know, the X1 was a big change.

[00:30:15] **Tim Rochas:** It depends. For example, on the EVOX, we were working for many years. It was a very, very difficult task to find a good compromise to adjust everything. Because we had to learn a lot.

[00:30:39] And it was also the first moment that we were working really with the simulation software. So we had to try to see how it was working between the software, the simulation and the reality. So for the EVOX, we did... I don't remember how many prototypes. It was a very, very long task because we learned a lot, in fact. And with the X1, it was quite different because we had this knowledge that we learned during the EVOX development. But we pushed everything higher. I mean, we pushed the aspect ratio. We pushed the number of cells.

[00:31:26] We pushed also different things. We pushed different things in the airfoil. And it was faster. But now, we made a huge step between the EVOX and the X1. And now, with the new version of the competition wing, it's difficult to find the better compromise on everything. We have new things that are improved. I practiced in speed on some prototypes. We are faster. Or we are gliding better. But we need to find the good compromise to be better in everywhere. And this is something that is quite difficult for the moment because we need to find the new things that will help us to find the best compromise to be better than the X1.

[00:32:18] We have a few things interesting, but it's not ready for the moment. So, yeah, it depends on the prototype. It depends on the wing we are working on. Sometimes it's fast. Sometimes it's long. Sometimes we are starting from a new page.

[00:32:37] Sometimes we are taking the previous version that we tried to improve according to what we have seen or what the customer said. Okay, there is too much roll. Or the wing is really good in turning. But we feel that we can do better on the wing. We need to have more performance. So it depends. We are never fixed on something. It's depending on the wing, the project. Yeah, it's always interesting. What

[00:33:11] **Gavin McClurg:** does being a test pilot look like for you? You say often you guys are working in the office in the morning, working on design or working on the software, that kind of thing. And then in the afternoons, if it's flyable, you go fly. I see, for example, you and Ted. I saw this for the first time down in Argentina when you came into goal one day. You were both kind of doing this crack back. It wasn't really a tail slide. It was just kind of reverse horseshoe just all the way down to the ground. And I came over. Whoa, that was wicked. I've never seen people just do that down to the ground. It was kind of this little helicopter move. And I said, should I do that on my Evox? And you said, no, no, no, don't do it on that one. It was the prototype X1s. But you did it.

[00:33:55] Are you just kind of doing acro all day? No. I don't know. What does a test pilot look like?

[00:34:02] **Tim Rochas:** In test pilot, there is, I mean, a few things. You have first, when you receive the prototype, you need to fly it. You need to just to feel the wing, to see how it's working, how it's sensitive, or just fly the wing to see how it is. Then after, you need to trim to check the speed or if it's, for example, the center is too fast or the tips are too slow. You need to trim the general, yes, the general trimming of the wing. After, you have the brakes that are also a huge part of the job. If you want something that turns more flat or something that turns more with a bigger or smaller radius, you need to trim the wing.

[00:34:53] So something with light pressure on the handle or something a bit more. And so this is, yes, the second part that you need to trim the wing and to do what you want with the wing. What is the objective of the wing and what you are doing with that will define the character of the wing and also the performance for sure. And after, you have the certification. Yes. The manoeuvres that you need to test to see how it's working, how the wing is, what is the compartment of the wing when something goes wrong. For example, when you are doing some front collapse or some asymmetric or some stalls or all these kind of things, you need to test it.

[00:35:43] Even if it's not the final prototype, you need to test it.

[00:35:50] It's something that is really important. When you are making the developments, okay, you are trimming the brakes, for example.

[00:36:01] But what you are doing with the brake can have an influence on the results of the test of the spiral, for example. When you are doing the test of the spiral, for example, if you want an ENA wing, when you are doing the test, the wing must exit in less than one turn. If you want to have an ENC or an ENB, it must exit in less than three turns. I think, yes, it's in three turns. And if you are doing something with the brake, the brake will have an influence in this compartment. So even as I said, it's not the final prototype and this prototype will not go to the certification because you will have some more improvement later with the second prototype.

[00:36:50] You need to test that and you need to have a look on the compartment, on all the manoeuvres. Because if something is not working on this prototype, if you do something the same on the next prototype, it will not be right. So you will not be able to pass the certification at the end. So, yeah, you need to fly the wing, you need to trim the wing and you need to test the wing in different manoeuvres and different conditions.

[00:37:18] **Gavin McClurg:** When I think about test pilots, I think about the test pilots. There are always guys like you. They are really, really good pilots that have a ton of hours and they are testing all the time. How do you change your brain or even do you need to when you go from an X1 to a Coyote? It seems to me like an ENB pilot should fly a Coyote to know what it's like. How do you know what it's like when it's such a basic wing for you? Do you still have that kind of... I guess what I'm asking is what makes a good test pilot? Do they really have to be the kind of the best pilots in the world?

[00:37:56] **Tim Rochas:** No, I don't think that it needs to be the best pilot in the world. For me, it needs to be... You need to be able to switch, as you said, from one X1 to a Coyote. And you need to be able to be in the skin of the pilots

that the wing will be designed for. So it's something that is interesting that you need to feel what is the objective and what the wing must give you as feedback. And you need to feel the different things in the brake and you need to understand all these kind of things. You don't need to be the best world top pilot.

[00:38:41] For me, it's not the objective. But you need to be able to switch from everything. You need to feel confidence with all the wings you are flying. And you need to understand the wing. You need to understand how it's working also. Because one part is testing, is flying. But you need to see how you can change the different things. Or what you can do for correcting this problem or this kind of thing. What I like... I'm working a little bit on the wing. Not often, but I'm working a little bit on it. And for me it's very important to make the parallel between what you see in flight,

[00:39:28] what you see on the software and what are the possibilities you have to change. What can you do? Even if it's not talking about the character or the compartment of the wing. Sometimes when you have a wrinkle or something on the wing, that you want to correct, you need to think about how is the internal structure of the wing. Because you see the external part, but there is also something very important inside. I mean the tension bands, the diagonals and the internal construction have also an influence on the wing.

[00:40:10] So it's important to be able to make the parallel on all these kind of aspects.

[00:40:17] **Gavin McClurg:** How do you not just get on a coyote and launch and just rag it to death and just collapse and think it'd be so fun to just beat it to death?

[00:40:28] **Tim Rochas:** Yeah, it's quite fun when you are doing testing. When I'm going to Villeneuve for testing over the lake, it's always fun when you're... I mean, when you are with simple wing, you are going like that. Okay, that's fun. And we go, we take the A, pull and make the collapse. When it's more complex, when you are with complex wing like X1, you are a bit more stressed, but it's still fun. I like it.

[00:40:57] **Gavin McClurg:** Tell me about that. When you're testing the X1, just knowing they're harder to recover,

[00:41:06] are you more nervous about it or you've done it so much that it's still just not a big thing? No,

[00:41:11] **Tim Rochas:** no. You

[00:41:11] **Gavin McClurg:** don't know how it's going to behave.

[00:41:14] **Tim Rochas:** Even if you... You are used to it or when you are working on it since a long time.

[00:41:22] I'm not working on it since very long time, but I'm doing it.

[00:41:29] You are still nervous when it's this kind of wing because you know that, okay, perhaps the wing have very good comportment, but if you do something wrong, it will go bad. So when I'm doing in general, I'm starting with trim speed collapse, with front side collapse and everything. And then I'm going to push a bit more, a bit more, a bit more until, okay, now I'm at the limit, I'm full speed, and now I need to be very concentrated to follow the mark, to do the correct collapse, following what we need. And I don't... I have to stay to the mark and don't want to go too much, because if I do, for example, not a 75 % asymmetric collapse, but 80 or 85 or 90%, I know that, yeah, the results will be huge,

[00:42:26] huge, huge turn or something. So, yeah, you need to be precise, you need to be concentrated and to think, yeah, to be careful when you do it. And it's important.

[00:42:39] **Gavin McClurg:** What I'm hearing from other people like you who are test pilots or just, you know, really good acro pilots who are also good XC pilots or also just pilots that have been around for a long time is that what they're seeing potentially is quite a big risk, is the, you know, the Peak 5s, the Xeno 2s, the E & D 2-liners that are, you know, amazing wings and very fast and... but also quite stable. You know, they're big 2-liners these days. We just, we don't see the blowouts that we did back in the open class and, you know, 10 years ago and 15 years ago.

[00:43:28] But people that are flying them almost get too comfortable with that. You know, they're aware, they know that if something goes bad, they have to react appropriately. But many don't have the skills to. But it's just, you know, because they don't... because they're so collapse resistant that when it happens, it's kind of a big surprise and often we're

a little bit late in the inputs.

[00:43:59] **Tim Rochas:** Yeah, it's something that it's... For sure, when you have a 2-liner wing, you feel it's more compact, more stable because the repartition of the line and the construction of the wing, it's more compact. You have more run-forth inside. And you feel more... At the beginning, you feel that the wing is more stable. But you will still need to be good under it to be aware about what can happen. And, yeah, for me, what is really important when you are flying this kind of wing is to fly them quite often and also to make SIV. When you can make few days of a flight, you can fly them quite often. You can go to the lake and doing stalls and to make...

[00:44:46] Yeah, to see what you can do with your wing, what can be the reaction. And like that, you are aware and you know what you can do and what are your capability. I don't know if it's... I can't say it in English. What is your knowledge and, yeah, it's important to know what you can do and to train on this kind of wing.

[00:45:10] **Gavin McClurg:** If you were a test pilot, if you were just a pilot and you were doing a few World Cups a year and trying to do well, how much SIV would you do?

[00:45:21] **Tim Rochas:** For me, what I like to do is to do one SIV before the season. In general, with the French team, we are doing one in April or end of March. Like that, we are ready when the conditions are starting and the competition are starting also.

[00:45:44] So, yeah, for me, if you do one good SIV at the beginning of the season, it's the best. And

[00:45:52] **Gavin McClurg:** what would you do... What are you doing on your X1 in SIV?

[00:45:58] **Tim Rochas:** Mainly, I do stalls. What I try to do in general, I'm starting with flat stall. I mean, from straight flights, just one stall trying to recover quite fast. Like that. And after, I try to make one stall, recover, do a stall again to try to have more dynamic. And I try to do them as fast as possible and as clean as possible. Like that, you know that, okay, you are... It makes like kind of simulation of, okay, you are in this stressful moment because you are just exiting from a stall and you need to exit from the stall very fast.

[00:46:47] It's like when you are in normal condition, you had a collapse or you have a cravat or something and you are not so high and you need to exit very fast. So, this is something that I like to do. As I said, I start from stall, from flat stall and then I make few stall one after the other. And also, I'm doing also spin. Spin is also interesting to recover because you are stalling on one side, you are turning, you need to block. If you can block, you can exit from the back or from the front. But it's something interesting to understand but asymmetrically.

[00:47:30] And I'm not doing collapses with this kind of thing because it's difficult. You need to put the folding line. It's not easy to do and yeah. If you don't know how to do the collapses with this kind of wing,

[00:47:48] it's not very useful and you can be surprised and it's not the objective.

[00:47:53] **Gavin McClurg:** You're talking about like asymmetric frontals and stuff? Yeah,

[00:47:57] **Tim Rochas:** asymmetric or frontal collapse. Because if you pull the A on this kind of wings, you will never find the way to collapse. There is too much pressure and you will not be able to... to make any collapse. You need to make the same as we do for testing. We add one line in front, more in front of the A that can help you to make the collapse. Yeah, yeah. You

[00:48:24] **Gavin McClurg:** said your dad was... Is he still a pilot? Did you learn from your dad?

[00:48:30] **Tim Rochas:** Yeah. My father is pilot and he also have a paragliding school in south of France. And he's still working.

[00:48:39] **Gavin McClurg:** Oh, he's

[00:48:39] **Tim Rochas:** still working. Yeah. Sorry? Wicked.

[00:48:42] **Gavin McClurg:** That's one of my favorite towns. Yeah. It's a beautiful little place. Yeah,

We got to take

[00:54:08] **Gavin McClurg:** care of you guys. It's our, uh, it's, it's our, it's our pleasure. Uh, you know, us doesn't get a lot of things, right? We're pretty good at that. So we, we would look forward to doing it again and, uh, glad you guys had fun. And give my best to Tanguy. I wish you guys the best luck with, uh, with preparation and the ex-Alps and reach out if I can help with anything, but thanks man. Thanks. Thanks. Thanks for coming over and, uh, sharing the stoke.

[00:54:33] **Tim Rochas:** Yes. Thanks a lot. See you. If you

[00:54:42] **Gavin McClurg:** find the cloud-based mayhem valuable, you can support it in a lot of different ways. You can give us a rating on iTunes or stitcher, however you get your podcast that goes a long ways and help spread the word you can blog about it on your own website or share it on social media. You can talk about it on the way out to launch with your pilot friends. I know a lot of interesting conversations have happened that way. And of course you can support us financially. This show does take a lot of time, a lot of editing, a lot of storage and music and all kinds of behind the scenes costs. So if you can support us financially, all we've ever asked for is a buck a show. And you can do that through a one-time donation through PayPal, or you can set up a subscription service that charges you for each show that comes out. We put a new show out every two weeks. So for example, if you did a buck a show and every two weeks, it'd be about \$25 a year.

[00:55:28] So way cheaper than a magazine subscription. Yeah. And it makes all of this possible. I do not want to fund this show with advertising or sponsors. We get asked about that pretty frequently, but I, for a whole bunch of different reasons, which I've said many times on the show, I don't want to do that. I don't like having that stuff at the front of the show. And I also want you to know that these are authentic conversations with real people. And these are just our opinions, but our opinions are not being skewed by sponsors or advertising dollars. I think that's a pretty toxic business model. So I hope you dig that. Um, you can support us. If you go to cloudbasedmayhem.com, you can find the places to support. You can do it through patreon.com forward slash cloud based mayhem. If you want a recurring subscription, you can also do that directly through the website. We've tried to make it really easy and that will give you access to all the bonus material, little video casts that we do and extra little, uh, nuggets that we find in conversations that don't make it into the main show.

[00:56:22] But we feel like you should hear. We don't put any of that behind a paywall. If you can't afford to support us, then we're not here. And just let me know. And I'll set you up with an account. Of course, that'll be lifetime. And hopefully you're being in a position someday to be able to support us, but you'll find all that on the website. Uh, all of you who have supported us or even joined our newsletter or bought cloud-based mayhem, merchandise, t-shirts or hats or anything, you should be all set up. You should have an account and you should be able to access all that bonus material. Now. Thank you so much for listening. I really appreciate your support and we'll see you on the next show. Thank you.

[00:57:04] .

Français

French · machine translation of the English transcript by gemma-4-12b-it-qat-q4_0.gguf

Show notes

Tim Rochas est un pilote d'essai Niviuk de longue date (il a effectué ses premiers tests pour Niviuk à l'âge de 12 ans !), concepteur d'ailes et de sellettes, membre de l'équipe française et pilote vétérane de la Coupe du Monde. Tim s'est récemment lancé dans la compétition hike and fly, non seulement pour ses propres objectifs mais aussi pour devenir un supporter de Tanguy-Renoud Goud pour la course Red Bull X-Alps de cet été 23'.

Le post Episode 180- Tim Rochas takes on the XRedRocks est apparu pour la première fois sur CLOUDBASE MAYHEM.

Transcript

[00:00:09] **Gavin McClurg:** Salut tout le monde, bienvenue pour un nouvel épisode de Cloud Based Mayhem. Tout d'abord, je dois m'excuser, j'ai une semaine de retard sur celui-ci, j'ai été un peu en retard ces derniers temps, surtout cet automne, et je vous promets qu'on va rattraper le temps perdu. Mais je viens juste de gérer deux événements consécutifs que j'ai organisés et dirigés, le Red Rocks Wide Open, puis l'Ex-Red Rocks, et entre les deux, il y a eu des travaux intensifs ici avant l'arrivée de l'hiver. Donc oui, tout a été rapide et intense, un peu démesuré, mais je ne vous ai pas oubliés, et on va revenir au rythme habituel de publication. Je m'excuse pour le retard, mais celui-ci en vaudra la peine. Mon invité aujourd'hui est Tim Rochas, testeur de longue date pour Niviuk.

[00:00:57] En fait, ses premiers tests pour Niviuk ont été sur le Coyote quand il avait 12 ans. Son père est pilote, il a une école, il a toujours une école dans le coin de Barcelonnette. Il habite maintenant à Berbier. Tim et moi sommes devenus amis il y a des années via Niviuk, bien sûr, mais c'est un pilote de Coupe du Monde très accompli. Et il s'est aussi beaucoup mis à la marche et vol ces dernières années. Il a fait les Bournes et le Vercoe. Et il a soutenu Tanguy Renaud-Goud, qui était un autre des pilotes de Niviuk et futur pilote X-Alps. Il vient juste d'apprendre qu'il participe à la course de cette année, en 2023. Alors, lui et Tanguy sont venus pour l'Ex-Red Rocks quand ils ont rejoint Aaron Durogati et Patrick Von Cannell pour traverser l'Atlantique et ils ont passé quelques jours de course vraiment sympas.

[00:01:49] Et pendant ces deux années, il a soutenu le Red Rocks Wide Open. Et ces deux-là sont partis faire le tour de l'Ouest et ont fait des vols incroyables à Zion et Moab. Ils ont eu des images vraiment superbes et tout ça. Du coup, je regarde ça sur son feed Instagram depuis la course. Mais je voulais rattraper le temps perdu avec Tim et faire un show avec lui pour parler SIV, tests et design. Il a aussi conçu beaucoup de sellettes Niviuk pendant longtemps. Et c'était enfin l'occasion de le faire. On a essayé ça ces derniers jours mais on n'arrêtait pas d'avoir des connexions pourries. Mais ce soir, ça a super bien marché. Alors encore une fois, désolé pour le retard. Et profitez bien de cette discussion avec Tim Rochas, qui va soutenir Tanguy pour l'X-Alps. Il l'a aussi soutenu cette année pour l'X-Pyr.

[00:02:36] Alors, ces gars-là se mettent en jambe pour le grand show. Profitez bien. Santé.

[00:02:49] Tim, c'est génial de t'avoir enfin avec nous. On a eu des soucis avec internet et tout ça. Mais c'est pour de bonnes raisons. J'étais en voyage après les ex-Red Rocks. Et on dirait que toi et Tanguy vous êtes bien amusés. Alors je me suis dit, pour ceux qui écoutent et qui ne savent pas ce que vous avez fait, qu'est-ce que vous et Tanguy avez fabriqué ces deux dernières semaines ici aux États-Unis ?

[00:03:16] **Tim Rochas:** Ouais, c'était super. On a fait la compétition la semaine dernière. Et cette semaine, on a voyagé dans tout l'Utah. C'était vraiment sympa de s'envoler pour découvrir un nouvel endroit. Il y a tellement de paysages magnifiques ici.

[00:03:31] **Gavin McClurg:** Et c'était votre premier voyage toutes les deux aux États-Unis, c'est bien ça ?

[00:03:35] **Tim Rochas:** Ouais, c'était notre première fois aux États-Unis. Et ouais, c'était vraiment sympa de voyager un peu.

[00:03:41] **Gavin McClurg:** Quelles ont été les plus grandes différences, je suppose ? Je me souviens vous avoir récupérés. On était...

[00:03:48] **Tim Rochas:** on étaient en haut de

[00:03:48] **Gavin McClurg:** De Salt Lake jusqu'aux Red Rocks. On aurait dit que vous étiez tous les deux un peu sidérés par l'immensité. Vous savez, l'Utah est plus grand que le Royaume-Uni. Ouais. C'est presque un pays à part entière. C'est un endroit assez vaste. Mais qu'est-ce qui, vous savez, qu'est-ce que vous allez ramener avec vous qui était peut-être inattendu ?

[00:04:12] **Tim Rochas:** Ce qui surprend vraiment, c'est que tout est plus grand. On voit la voiture, le camion, la route... Tout est beaucoup plus imposant que ce dont on a l'habitude. La vallée aussi, ouais. Ce qui m'impressionne vraiment, c'est aussi ce qu'on peut voir d'un endroit à l'autre. On est à Monroe, et on a l'impression d'être au Canada. Et puis on va vers Moab, et c'est le désert. Et on repart plus au sud, près de Zion, et c'est totalement différent. Donc, d'accord, les distances sont grandes, mais ce n'est pas si énorme. Et on a des paysages complètement différents. C'est juste incroyable.

[00:04:54] **Gavin McClurg:** Ouais, c'est un sacré terrain de jeu, non ? Ouais. Les couleurs cette année, elles sont toujours comme ça. Mais, vous savez, je vais dans le coin de Monroe pour le fly-in depuis pas mal d'années. Et puis on a lancé le X Red Rocks l'année dernière. Et puis cette année, avant que vous arriviez, on a eu le Wide Open, le Red Rocks Wide Open, qui est notre national. L'un de nos événements nationaux. Et aussi un pré PWC. Et les deux ont eu une météo difficile. C'était un mois de septembre assez inhabituel. D'habitude, septembre est plutôt fiable. Mais c'était... je suis juste bluffé par les couleurs et les possibilités. Elles sont juste énormes.

[00:05:32] **Tim Rochas:** Ouais, c'est fin septembre ou même début octobre. Et on a fait genre deux fois dans la semaine plus de 5 000 mètres d'altitude. Le premier jour où vous nous avez conduits... depuis l'aéroport, on n'a pas dormi pendant 24 heures. On est arrivés à Monroe. Vous nous avez conduits pour le décollage à 6 heures, et on est montés à 5 000 mètres en moins de 10 minutes. C'était juste dingue. Juste pour se détendre à la fin de la journée. Super haut, et on est redescendus pour la réunion avant la compétition. C'était... Bon, on est arrivés. C'est incroyable.

[00:06:10] **Gavin McClurg:** Ouais, c'était vraiment cool. Ouais. Juste pour vous situer sur la carte. Vous vous faites conduire jusqu'au décollage, on vous donne un point de repère et on vous dit : « Atterrissez ici et on entendra Aaron... » Je crois qu'Aaron présentait ce soir-là. Aaron Duragadi. Et tout le monde regardait le ciel. Et vous, vous avez juste atterri sur le parking. C'était une intro super stylée, je pense.

[00:06:30] **Tim Rochas:** Ouais, vraiment, vraiment.

[00:06:31] **Gavin McClurg:** Alors, je suppose que vous reviendrez.

[00:06:33] **Tim Rochas:** Ouais, carrément. L'année prochaine, on sera de retour pour voyager davantage et essayer de plus voler dans le coin. Parce qu'on a découvert des trucs. Mais on a aussi de nouvelles idées et on veut pousser un peu plus sur certains endroits.

[00:06:47] **Gavin McClurg:** Cool. Raconte-moi la course de ton point de vue. Tu as soutenu Tanguy pour le X-Pyr et il va, je pense, être annoncé ici sous peu. Je pense qu'on peut dire dès maintenant qu'il est dans le X-Alps. Donc tu vas le soutenir pour le X-Alps. Vous formez une équipe depuis un moment maintenant. Mais vous avez aussi participé aux Bournes et à d'autres compétitions. Comment comparerais-tu ce qu'on fait ici avec ce que tu as fait en Europe ?

[00:07:17] **Tim Rochas:** D'abord, ce que j'aime, c'est que j'ai rejoint ce genre de compétition au début parce que je savais que je voulais être le supporter de Tanguy pour le X-Alps. Mais avant d'être son supporter, je voulais savoir ce qu'il y avait à l'intérieur. C'est pourquoi l'année dernière, j'ai commencé à faire quelques compétitions de I Can Fly. Et j'ai vu différents types de compétitions. Comme Born to Fly, on a aussi fait le Vercos Fly qui était assez différent. C'était plutôt un parcours autour de quelques refuges en montagne. Donc sans assistance. Et aussi quelque chose à Dubaï était différent. C'était plus comme ce qu'on a eu la semaine dernière. Une course par jour.

[00:08:03] Et ouais, ce que j'aime dans ce genre de course, comme celle qu'on a eue la semaine dernière aux X-Red Rock, c'est qu'on peut vraiment concourir.

[00:08:11] **Gavin McClurg:** Tu peux

[00:08:11] **Tim Rochas:** viens et c'est une journée, une course sans assistance.

[00:08:17] C'est plus simple. Je veux dire, si vous voulez faire une course, vous pouvez venir et la faire. Et c'est plus facile pour l'organisation de notre côté en tant que pilotes. Ce que j'ai aimé la semaine dernière, ce n'était pas à Dubaï. C'était une course courte. Je veux dire, chaque jour. Et cette semaine, c'était plutôt comme une vraie course I Can Fly chaque jour. Et on a essayé d'utiliser la journée complète chaque jour. Mais même d'après les prévisions, parce qu'on n'a pas eu de bonnes conditions tous les jours. Mais on a réussi à faire quelque chose de sympa sur la journée complète.

[00:09:04] Alors oui, c'est pour ça que j'ai aussi aimé avoir quelque chose sur une seule journée. Mais en utilisant la journée entière. C'était cool.

[00:09:13] **Gavin McClurg:** C'était vraiment génial. Le dernier jour, James Elliott a gagné. Il a réussi à atteindre le goal. Et Aaron Durogati n'était pas loin derrière lui. Il n'y en avait que quelques-uns, Tanguy et quelques autres qui ont pu se remettre en l'air à la fin de la journée. Et avoir ce vol incroyable sur une sorte de crête avec un décollage en "glass off". C'était assez dingue d'être assis au goal. Et les émotions de James Elliott qui gagnait ce jour-là. Lanny était tellement excité. Et puis Aaron qui arrive, atterrit et dit que c'était l'un des meilleurs vols de sa vie. Aaron fait ça depuis un moment. En tant qu'organisateur de compétition, c'était vraiment spécial de voir toute cette excitation sur vos visages. Parce que c'était difficile.

[00:09:58] Physiquement, cette année a été nettement plus difficile que l'année dernière, simplement parce que la météo était assez rude.

[00:10:04] **Tim Rochas:** Non, non. C'était le cas. Même si les conditions étaient assez difficiles, on a marché énormément, c'est sûr. Je n'ai pas l'habitude de marcher autant. Et je ne suis pas aussi entraîné que les autres. Mais oui, c'était vraiment super dur. Par contre, c'était toujours intéressant parce que, oui, il fallait... Ce n'était jamais fini. De mon côté, j'ai essayé de ne pas tout faire le dernier jour. J'étais un peu fatigué. Mais j'étais sûr qu'il était presque impossible d'aller jusqu'au bout. Et finalement, ils ont réussi à le faire. C'était une journée de dingue. Et ils ont fait un énorme vol à la fin. Ils ont réussi à atteindre l'objectif. C'était vraiment génial.

[00:10:49] **Gavin McClurg:** Combien de temps consacrez-vous à votre rôle de pilote d'essai et de concepteur pour Niviuk ? Je sais que c'est votre travail principal, mais vous êtes aussi un pilote de Coupe du Monde très accompli. Évidemment, vous êtes un pilote, vous volez énormément. Et je veux en parler davantage, au rôle de pilote d'essai et à ce que cela implique, parce que je pense que les gens seraient très curieux de savoir. Mais quelle part de votre temps est actuellement consacrée à travailler avec Tanguy pour préparer le X-Alps et ces événements ? Parce que je sais qu'avec l'annonce à la mi-octobre, à ce stade, j'étais toujours très sérieux dans l'entraînement pour le X-Alps. Et je sais que vous prenez ça très au sérieux. Alors, à quoi ressemblent les neuf prochains mois, enfin un peu moins de neuf mois, pour vous maintenant ?

[00:11:36] **Tim Rochas:** On a plusieurs axes. D'abord, parce que oui, on a la préparation du X-Alps pour lui. Mais on est aussi sur les épreuves de la Coupe du Monde. La prochaine sera la Superfinal. Elle aura lieu au Mexique en décembre. Et ce genre de compétition, même si ce n'est pas la même... enfin, la même compétition, ça aide pour l'entraînement. Parce qu'on va beaucoup voler. On va essayer d'être aussi efficaces que possible en vol. Et c'est quelque chose qui peut être, pour moi, très utile pour s'entraîner en vol.

[00:12:21] C'est pour lui. Ce sera très important. Mais aussi pour moi, parce que je vois aussi comment il vole. On peut s'entraîner plus ou moins ensemble quand on est en vol. Et oui, c'est la première étape. Et après, on aura forcément quelques mois à passer à vérifier les routes. Trois mois de... Je ne sais pas quand ils vont l'annoncer, mais je pense que c'est vers mars. Mais quand on aura les routes, il faudra voyager autour des Alpes pour les vérifier. Pour voir par où on devra passer, quelles sont les différentes options. Et... pour y jeter un œil. Et aussi, parce qu'on ne pourra pas tout faire avant.

[00:13:06] Mais c'est sûr qu'on va devoir passer beaucoup de temps à vérifier les itinéraires sur Google Earth. Sur des applications comme CU et XA Contest. Juste pour voir où on peut aller, où on peut voyager en vol, où c'est difficile ou

tout ça. Et après ça, c'est sûr que ce sera l'entraînement. La partie entraînement physique pour lui. Ça va prendre beaucoup de temps. Qu'est-ce que tu en penses ?

[00:13:34] **Gavin McClurg:** ...c'est quoi... À ton avis, qu'est-ce qui rend Tanguy le plus nerveux ? Qu'est-ce qui l'inquiète le plus à ce stade ?

[00:13:43] **Tim Rochas:** à ce stade ?

[00:13:45] Je pense que c'est l'espace aérien.

[00:13:48] L'espace aérien, c'est quelque chose de assez... ça peut être délicat. Il faut... Il faut être très prudent avec ça. Je pense qu'au niveau physique, il sera prêt. Il est déjà bien préparé. Il n'est peut-être pas encore prêt sur tout. Mais je suis sûr qu'il sera prêt pour le début. Après l'expérience, on a vu quelques choses qu'on doit améliorer. Qu'il doit s'entraîner davantage. Par exemple, en vol. Et quand on doit descendre et que ce n'est pas flyable. Donc... C'est quelque chose qu'il sait maintenant, qu'il doit s'entraîner plus qu'avant. Mais... Et il a un instructeur,

[00:14:34] **Gavin McClurg:** n'est-ce pas ? Ouais. Il travaille avec un professionnel. Ouais.

[00:14:36] **Tim Rochas:** Il travaille avec un professionnel maintenant. Donc ce sera mieux pour lui. Parce qu'avant, il suivait son plan d'entraînement tout seul. Maintenant, il aura plus d'aide pour faire ça. Mais comme je l'ai dit, l'espace aérien sera délicat. Vous

[00:14:53] **Gavin McClurg:** Vous savez quoi ? Je... Vous savez, ça a toujours été quelque chose qui... qui me rendait vraiment nerveux. Parce que comme vous l'avez vu ces dernières semaines en volant ici, on ne gère pas les espaces aériens. On n'a pas d'espaces aériens avec lesquels on a des problèmes. Je veux dire, il y a des endroits, vous savez, dans le sud de la Californie, où ils doivent vraiment gérer les espaces aériens. Mais là où je vis, dans l'Idaho, on n'en a aucun. On doit se soucier des 18 000 pieds. Et c'est tout. Donc c'est assez facile. Alors j'étais toujours vraiment inquiet pour les espaces aériens et les X-Alps. Aussi parce que c'est devenu beaucoup plus difficile. Ouais. Vous savez, aux premières années, ils ne se souciaient pas vraiment des parcs nationaux. Et, vous savez, beaucoup de choses qu'ils font vraiment maintenant. Et on peut être lourdement sanctionné pour ça. Mais est-ce que l'un de vous utilise l'application FlySky High sur votre téléphone ?

[00:15:39] **Tim Rochas:** Ce qu'on utilise maintenant, on a les applications NaviTor. Vous voyez votre navigateur. C'est vraiment sympa pour voir les espaces aériens. OK. Donc c'est quelque chose qu'on a commencé à utiliser cette année. Et c'est vraiment un bon outil. C'est bien ? Ouais.

[00:15:56] **Gavin McClurg:** Et je dirais que peu importe l'appareil que vous allez utiliser, c'est super critique, surtout juste en quittant le Geisberg. Vous savez, le Geisberg en remontant vers le sud en direction de Waugrine. Il y a tout un tas d'espaces aériens là-bas. Mais le FlySky High a cette vue latérale dont j'ai déjà parlé dans l'émission. C'est une petite vue de carte supplémentaire que vous pouvez mettre sur votre écran de carte qui affiche la vue latérale. Elle montre votre trajectoire de vol et elle affiche l'espace aérien devant vous. Donc elle montre s'il est en dessous ou au-dessus de vous. Et ça rend les choses très visuelles parce que pour moi, au moins avec les espaces aériens, si on a juste une alarme ou si ça dit, vous savez, 500 ou 200 mètres avant le plafond et tout ce genre de choses, c'est difficile pour moi de me représenter ça.

[00:16:47] Et je peux vraiment m'embrouiller. Mais si vous avez cette vue latérale, et je ne sais pas si XCTrack l'a. Je ne suis pas sûr. Je

[00:16:56] **Tim Rochas:** Je pense que XCTrack l'a, oui. Mais CU, nous n'avons pas cette option. C'est très sympa de le voir en 2D. Mais pour votre application, c'est bien mieux pour ça. Et c'est quelque chose qui peut beaucoup aider.

[00:17:09] **Gavin McClurg:** Ça change tout. Je ne me suis jamais, enfin, il y a eu beaucoup de fois où j'ai dû me rapprocher très près de l'espace aérien, mais je peux le voir. Vous voyez, et ça rend vraiment les choses beaucoup plus faciles. Je me souviens que lors de la course de 2019, Toby et moi avons tous les deux laissé Lermous pratiquement vide. Nous

[00:17:25] **Tim Rochas:** on étaient ensemble dans le garage

[00:17:25] **Gavin McClurg:** et sur notre chemin vers Davos. Et il a pénétré dans un espace aérien et a pris une grosse pénalité. Et je suis passé juste en dessous. Vous savez, je pouvais le voir. Chaque fois que je m'en approchais, soit je faisais un grand virage, soit un virage complet et quelques, vous savez, quelques spirales bien rapides. Mais, vous savez, il aurait pu jurer que c'était dans un scénario qu'on connaît vraiment. C'est évident. Vous savez, c'est un CTR. On ne peut pas le heurter. Alors, oui, ça rend les choses vraiment agréables. J'encouragerais quelque chose comme ça. Surtout parce que si vous êtes fatigué, vous savez, l'autre chose qu'on faisait, c'est que chaque matin, Revis dessinait les espaces aériens ou les prenait, vous savez, dans le dossier et les mettait dans ma poche. Ceux dont je devais m'inquiéter pour la journée. Pour que, vous savez, je puisse être littéralement en vol.

[00:18:10] Et si j'étais nerveux pour quelque chose, je pouvais juste sortir une vraie feuille de papier et le voir dessus. Et ça aide aussi. Juste parce que, encore une fois, quand on est fatigué, on ne réfléchit pas toujours très clairement aux

[00:18:21] **Tim Rochas:** les hauteurs, les altitudes et tout ça.

[00:18:24] **Gavin McClurg:** comme ça.

[00:18:24] **Tim Rochas:** Ouais. C'est quelque chose qu'on a aussi vu dans le XPEAR parce qu'un jour, je n'étais pas avec, enfin pas proche de Tanguy, et je vérifiais la route et le suivi en direct. Et j'ai dû appeler Tanguy très, très vite parce que je me disais : « Hé Tanguy, tu vas entrer dans l'espace aérien. » Et il ne l'a pas fait. Donc on doit très bien vérifier la route et les espaces aériens potentiels que tu pourrais traverser.

[00:18:53] **Gavin McClurg:** Ouais. Ouais. Je

[00:18:54] **Tim Rochas:** veux dire, dans le

[00:18:54] **Gavin McClurg:** dernière course, vous savez, Aaron Durogati a pratiquement touché ça chez lui. Et ça peut vraiment vous avoir. C'est bien d'avoir, vous savez, juste chaque jour une partie de notre... voici quelques autres conseils. Quand nous faisons notre briefing de la journée, nous ne le faisons jamais à la première heure parce que tout le monde n'est pas réveillé. Vous savez, Tanguy va se lever et prendre la route. Vous avez déjà planifié ça la veille, vous savez. Donc, vous l'avez planifié la veille. Et donc, vous savez, nous allons avoir un briefing pour ce que sera la marche du matin et le vol du matin. Donc c'est essentiellement juste leur donner son matériel et la carte, et c'est parti. Et ensuite l'équipe peut prendre un café. Et puis quand vous prenez votre petit-déjeuner ou quand vous les voyez à nouveau et que tout le monde est réveillé, vous savez, à 8h ou 8h30 ou quelque chose comme ça, alors vous pouvez faire le briefing, le briefing météo.

[00:19:44] Et c'est là que d'habitude Revis me donnait aussi l'espace aérien parce que j'étais plus frais, vous voyez, si on en parle au mauvais moment. Donc,

[00:19:53] **Tim Rochas:** vous voyez,

[00:19:53] **Gavin McClurg:** soit la veille au soir quand on est épuisé, soit dès le matin quand on n'est pas encore bien réveillé, alors rien ne peut nous arrêter.

[00:20:00] **Tim Rochas:** Bien sûr, bien sûr.

[00:20:02] **Gavin McClurg:** Alors, ça fait combien de temps que vous êtes chez Niviuk ?

[00:20:07] **Tim Rochas:** Ouf, ça fait longtemps.

[00:20:09] Je suis avec NIVIUK, je veux dire, je vole avec eux depuis presque tout le temps.

[00:20:17] Mon père est un très bon ami de Dominique, le patron de NIVIUK. Oh, wow. J'ai fait, en tant que SIV, la certification du coyote, la plus petite taille du premier coyote quand j'avais 12 ans. Un jour, en fait, Dominique a demandé à mon père : « J'ai besoin de ton fils parce qu'il nous manque un pilote très léger pour faire la certification de cette aile. Et je sais que ton fils vole. Alors, est-ce que vous pouvez venir en Suisse avec nous ? » Oui,

[00:20:54] **Gavin McClurg:** bien sûr. Nous

[00:20:54] **Tim Rochas:** on va faire un truc genre SIV et Tim va faire une manœuvre pour tester l'aile et comme ça on pourra certifier cette petite taille. Et ça commence un peu comme ça au début.

[00:21:06] **Gavin McClurg:** Vraiment ? Donc tu es pilote d'essai depuis tes 12 ans ?

[00:21:08] **Tim Rochas:** Ouais. Alors c'était la première fois que j'étais proche d'eux. Et ensuite j'ai continué, enfin, pour la compétition. Je commence la compétition à 16 ans. Et j'étais déjà avec l'équipe à ce moment-là. Et après ça, après quelques années, très, très proche d'eux, je testais un peu l'aile de compétition, le prototype. J'étais autour d'Olivier parfois. Et j'ai fait quelques stages après mes deux, je ne sais pas le mot en anglais, mais mes deux années d'université. Et après ça, j'ai commencé à travailler à plein temps avec eux, ça fera cinq ans en janvier.

[00:21:58] **Donc,** ça fait assez longtemps.

[00:22:01] **Gavin McClurg:** Tu as quel âge maintenant ?

[00:22:02] **Tim Rochas:** 27. Purée,

[00:22:05] **Gavin McClurg:** tu es jeune. Purée.

[00:22:08] Et tu fais des Coupes du Monde depuis 10 ans, c'est ça ? Donc depuis tes 17 ans.

[00:22:14] **Tim Rochas:** Oui, 10 ans. Première Coupe du monde. Ouais. Et

[00:22:18] **Gavin McClurg:** ensuite j'étais

[00:22:18] **Tim Rochas:** en Val-Lorraine en 2013, je pense. Ouais, il y a un peu moins de 10 ans.

[00:22:27] **Gavin McClurg:** Et est-ce que tu es toujours pilote d'essai pour Niviuk ? Ouais. On dirait que tu es plus dans la conception de sellettes. D'accord, donc tu fais les deux. Ouais, je le fais. La conception de sellette est l'activité principale ?

[00:22:35] **Tim Rochas:** Ouais, je fais presque tout chez Niviuk.

[00:22:39] Je travaille principalement sur la conception de la sellette en ce moment. Mais oui, je fais aussi pas mal de tests et je travaille sur le réglage de l'aile avec Olivier. Donc oui, c'est à plein temps. Ça dépend des jours, mais en général, lors d'une journée normale, nous sommes au bureau le matin pour travailler sur la conception. De mon côté, je m'occupe des sellettes. Olivier s'occupe des ailes. Et l'après-midi, nous testons et réglons l'aile quand elle est en bon état pour voler. C'est comme une journée normale.

[00:23:17] **Gavin McClurg:** Et il y a des trucs assez intéressants qui sortent du côté des sellettes. Parle-moi de ça. Je veux dire, j'ai vu passer quelques petits clips, mais on dirait que des sellettes sympas vont sortir.

[00:23:27] **Tim Rochas:** Ouais, on vient de finir les deux nouvelles sellettes classiques, les sellettes pod. On en a une qui s'appelle la Hawk. C'est une sellette pod simple sans queue. Et on a fait la même avec la queue. Et ouais. Elle est basée sur la même sellette. On a juste changé le dos. Et ouais, ce sont deux vraiment superbes sellettes sur lesquelles on travaille depuis quelques années. Alors maintenant on peut dire qu'elles sont prêtes. Elles sont en production. Et on a essayé de faire quelque chose de très confortable avec un poids modéré. Ce n'est pas une sellette très légère, mais c'est autour de 4 kilos pour la taille moyenne. En utilisant pas, non, je ne vais pas dire "pas".

[00:24:13] Mais parce que c'est une sellette durable, un matériau durable, pardon. Et pour le cadre, on a fait quelque chose de plutôt rigide pour avoir quelque chose de stable. Et pour avoir l'impression que même avec une sellette légère, je veux dire avec une sellette de 4 kilos,

[00:24:32] où vous avez la sensation d'une sellette de compétition. Je veux dire, vous êtes très proche de la sellette. Tout est en modélisation 3D. Le dos, l'assise, et tout est beaucoup travaillé avec du façonnage 3D partout. Et le cadre est très confortable et stable pour ce genre de sellette. Donc oui, je pense qu'on a de beaux produits avec ça.

[00:24:55] **Gavin McClurg:** Et c'est la sellette de compétition ?

[00:24:57] **Tim Rochas:** Non, ce n'est pas la sellette de compétition. C'est le Hook et l'Arrow seront pour les pilotes de cross country. Et nous travaillons sur une sellette beaucoup plus aérodynamique.

[00:25:12] On l'appelle le Drifter 2. Et pour celui-ci, nous aurons une version pré-sérielle au Superfinal pour le pilote de l'équipe. Et vous en aurez un.

[00:25:25] Et oui, c'est une sellette beaucoup plus aérodynamique. Complètement fermée. Ce n'est pas le même concept que le submarine. Elle n'est pas gonflée, mais elle est totalement fermée. Et on travaille beaucoup avec la simulation 3D pour optimiser la forme, l'épaisseur de la sellette, la forme de la queue. Et on a quelque chose de très performant et aussi de très confortable. C'est pour ça qu'on est super contents sur ce point. Donc oui, on a énormément de projets sur cette partie sellette. On travaille aussi sur la sellette X-Harp que vous avez probablement vue la semaine dernière quand je m'en servais.

[00:26:11] C'est aussi un très beau modèle. Il s'appellera l'Arrow Plume.

[00:26:16] Elle est basée sur la sellette que nous venons de présenter, la Coupé Car, celle avec la queue, l'Arrow. Mais en version légère, on est autour de 1,5 kilos pour le moment.

[00:26:29] Et c'est vraiment, vraiment confortable. Il y a quelques trucs à régler, mais je suis vraiment content des résultats qu'on a déjà. Je vais donc travailler sur ce projet la semaine prochaine quand je serai de retour en France, en Suisse, pardon. Comment

[00:26:43] **Gavin McClurg:** Combien de temps faut-il pour passer du concept d'une sellette à la livraison ? Ça a l'air d'être un équipement incroyablement complexe.

[00:26:51] **Tim Rochas:** Ouais, ça dépend du projet sur lequel vous travaillez et de beaucoup de choses, en fait.

[00:27:01] Par exemple, pour cette sellette de compétition, on y travaille depuis quelques années. Mais...

[00:27:09] On a aussi des projets qu'on a dû terminer avant. Donc... Ouais, c'est toujours délicat de gérer plusieurs projets en même temps. Mais... maintenant, on a un outil très puissant à l'usine. Avant, c'était assez... je ne dirais pas compliqué, mais c'était difficile d'être rapide. Et maintenant, avec la nouvelle usine au Vietnam, on a juste une équipe incroyable là-bas. Ils travaillent très vite. Ils sont super efficaces et ils ont une connaissance énorme de cette partie. Donc... on est beaucoup plus rapides qu'avant. On a aussi une équipe en Espagne qui peut aussi travailler sur la recherche.

[00:27:57] Je veux dire, pour la forme, pour la sellette de compétition. Ça nous aide énormément pour la recherche et on peut gagner beaucoup de temps. Mais... Ouais. Développer une sellette est une longue manche. Quand c'est une sellette à sangles comme la pièce Romer que nous avons, il y a peu de pièces de tissu. Donc ça prendra moins de temps pour créer le patron. Mais quand c'est une sellette complexe comme la Drifter ou la Arrow, vous avez des milliers et des milliers de pièces qu'il faut créer, faire correspondre, synchroniser. Et... Ça prend beaucoup de temps pour ajuster... Quand parfois vous avez des plis, vous devez changer un peu la forme de la courbe ou...

[00:28:43] Je ne sais pas... plein de choses. Ça prend beaucoup de temps et c'est un travail bien plus manuel que ce que vous pouvez faire avec une aile. Avec une aile, c'est sûr que ça prend du temps. Mais le logiciel fait la 3D de l'aile. Et il exporte les panneaux 2D et les plans 2D. On les envoie à l'usine. Ils font le nesting, ils découpent l'aile et ils cousent. Sur la sellette, vous devez créer le patron vous-même. Ce n'est pas le logiciel qui crée le patron. Donc... ça prend beaucoup de temps et vous avez beaucoup de choses à ajuster, ainsi que le mouvement du tissu et la tension d'une sangle à une autre pièce de tissu ou quelque chose comme ça.

[00:29:30] Il y aura aussi des différences selon le réglage. D'un pilote à l'autre, avec des morphologies différentes ou... Il faut trouver un compromis entre tout et faire en sorte que tout s'ajuste. C'est donc assez complexe. Mais c'est ce qui rend le truc super intéressant.

[00:29:50] **Gavin McClurg:** Et qu'en est-il d'une aile ? Par exemple, entre l'EVOX et le X1, combien de prototypes séparent généralement ces deux ailes ? Ou entre... vous savez, l'Arctic 5 et l'Arctic 6 ou... choisissez. Est-ce que ce sont toujours juste de petits changements ? Parce que, vous savez, le X1 a représenté un grand changement.

[00:30:15] **Tim Rochas:** Ça dépend. Par exemple, sur l'EVOX, on a travaillé pendant de nombreuses années. C'était une manche très, très difficile pour trouver un bon compromis afin d'ajuster tout. Parce qu'on a dû beaucoup apprendre.

[00:30:39] Et c'était aussi le premier moment où nous avons vraiment travaillé avec le logiciel de simulation. Il a fallu essayer de voir comment ça fonctionnait entre le logiciel, la simulation et la réalité. Donc pour l'EVOX, on a fait... je ne me rappelle pas combien de prototypes. C'était une manche très, très longue parce qu'on a beaucoup appris, en fait. Et avec l'X1, c'était assez différent parce qu'on avait ces connaissances acquises pendant le développement de l'EVOX. Mais on a tout poussé plus haut. Je veux dire, on a poussé l'allongement. On a poussé le nombre de cellules.

[00:31:26] On a aussi poussé d'autres paramètres. On a poussé différentes choses sur le profil aérodynamique. Et c'était plus rapide. Mais là, on a fait un énorme bond entre l'EVOX et le X1. Et maintenant, avec la nouvelle version de l'aile de compétition, il est difficile de trouver le meilleur compromis sur tout. On a de nouvelles choses qui sont améliorées. J'ai testé la vitesse sur certains prototypes. On est plus rapides. Ou on plane mieux. Mais on doit trouver le bon compromis pour être meilleurs partout. Et c'est quelque chose de assez difficile pour le moment parce qu'on doit trouver les nouveaux éléments qui nous aideront à trouver le meilleur compromis pour être meilleurs que le X1.

[00:32:18] On a quelques trucs intéressants, mais ce n'est pas prêt pour le moment. Donc, oui, ça dépend du prototype. Ça dépend de l'aile sur laquelle on travaille. Parfois c'est rapide. Parfois c'est long. Parfois on repart de zéro.

[00:32:37] Parfois, on prend la version précédente que nous avons essayé d'améliorer en fonction de ce que nous avons vu ou de ce que le client a dit. OK, il y a trop de roulis. Ou alors l'aile est vraiment bonne en virage. Mais on sent qu'on peut faire mieux sur l'aile. On a besoin de plus de performance. Donc ça dépend. On ne reste jamais figé sur quelque chose. Ça dépend de l'aile, du projet. Ouais, c'est toujours intéressant. Quoi

[00:33:11] **Gavin McClurg:** À quoi ressemble le métier de pilote d'essai pour vous ? Vous dites souvent que vous travaillez au bureau le matin, sur la conception ou le logiciel, ce genre de choses. Et puis l'après-midi, si c'est flyable, vous allez voler. Je vous ai vus, par exemple, toi et Ted. Je l'ai vu pour la première fois en Argentine quand vous êtes arrivés à Goal un jour. Vous faisiez tous les deux cette sorte de crack back. Ce n'était pas vraiment un tail slide, c'était juste une sorte de chevalet inversé jusqu'au sol. Et je suis venu vers vous. Waouh, c'était dingue. Je n'avais jamais vu des gens faire ça jusqu'au sol. C'était comme un petit mouvement d'hélicoptère. Et j'ai demandé si je devais faire ça sur mon Evox, et tu as dit : non, non, non, ne le fais pas sur celui-là. C'était le prototype X1s. Mais vous l'avez fait.

[00:33:55] Est-ce que vous faites juste de l'acro toute la journée ? Non. Je ne sais pas. À quoi ressemble le quotidien d'un pilote d'essai ?

[00:34:02] **Tim Rochas:** En tant que pilote d'essai, il y a, enfin, plusieurs choses. D'abord, quand vous recevez le prototype, vous devez le faire voler. Vous devez juste ressentir l'aile, voir comment elle fonctionne, sa sensibilité, ou simplement faire voler l'aile pour voir comment elle se comporte. Ensuite, vous devez régler le trim pour vérifier la vitesse ou si, par exemple, le centre est trop rapide ou que les extrémités sont trop lentes. Vous devez régler le trim général, oui, le trim général de l'aile. Après, il y a les freins qui représentent aussi une énorme partie du travail. Si vous voulez quelque chose qui tourne plus à plat ou quelque chose qui tourne avec un rayon plus grand ou plus petit, vous devez régler le trim de l'aile.

[00:34:53] Donc, quelque chose avec une pression légère sur la poignée ou un peu plus. Et donc, c'est, oui, la deuxième partie : il faut régler l'aile et faire ce que vous voulez avec elle. Quel est l'objectif de l'aile et ce que vous en faites définira le caractère de l'aile et aussi ses performances, c'est sûr. Et après, il y a la certification. Oui. Les manœuvres que vous devez tester pour voir comment ça fonctionne, comment est l'aile, quel est le comportement de l'aile quand quelque chose ne va pas. Par exemple, quand vous faites une fermeture avant ou quelque chose d'asymétrique ou des décrochages, toutes ces sortes de choses, il faut les tester.

[00:35:43] Même si ce n'est pas le prototype final, il faut le tester.

[00:35:50] C'est quelque chose de vraiment important. Quand vous faites les développements, d'accord, quand vous ajustez les freins, par exemple.

[00:36:01] Mais ce que vous faites avec le frein peut avoir une influence sur les résultats du test de spirale, par exemple. Quand vous faites le test de spirale, par exemple, si vous voulez une aile ENA, quand vous faites le test, l'aile doit sortir en moins d'un tour. Si vous voulez avoir une ENC ou une ENB, elle doit sortir en moins de trois tours. Je pense que oui, c'est en trois tours. Et si vous faites quelque chose avec le frein, le frein aura une influence dans ce compartiment. Donc, même comme je l'ai dit, ce n'est pas le prototype final et ce prototype n'ira pas à la certification parce que vous aurez d'autres améliorations plus tard avec le deuxième prototype.

[00:36:50] Il faut tester ça et jeter un œil au compartiment, sur toutes les manœuvres. Parce que si quelque chose ne fonctionne pas sur ce prototype, si vous faites la même chose sur le prochain prototype, ce ne sera pas correct. Vous ne pourrez donc pas obtenir la certification à la fin. Alors, oui, il faut faire voler l'aile, il faut régler l'aile et il faut tester l'aile dans différentes manœuvres et différentes conditions.

[00:37:18] **Gavin McClurg:** Quand je pense aux pilotes d'essai, je pense aux pilotes d'essai. Il y a toujours des gars comme vous. Ce sont de vraiment, vraiment bons pilotes qui ont une tonne d'heures et qui testent tout le temps. Comment est-ce que vous changez votre façon de penser, ou est-ce que vous avez même besoin de le faire, quand vous passez d'un X1 à un Coyote ? Il me semble qu'un pilote d'ENB devrait piloter un Coyote pour savoir ce que ça fait. Comment savoir ce que ça fait quand c'est une aile aussi basique pour vous ? Est-ce que vous avez toujours ce genre de... Je suppose que ce que je demande, c'est ce qui fait un bon pilote d'essai ? Doivent-ils vraiment être le genre de meilleurs pilotes au monde ?

[00:37:56] **Tim Rochas:** Non, je ne pense pas qu'il faille être le meilleur pilote du monde. Pour moi, il faut être... il faut être capable de passer, comme tu l'as dit, d'un X1 à un Coyote. Et il faut être capable de se mettre à la place des pilotes pour lesquels l'aile sera conçue. C'est donc quelque chose d'intéressant : il faut ressentir quel est l'objectif et ce que l'aile doit vous renvoyer comme retour. Il faut ressentir les différentes choses dans le frein et comprendre tout ce genre de choses. Vous n'avez pas besoin d'être le meilleur pilote au sommet du monde.

[00:38:41] Pour moi, ce n'est pas l'objectif. Mais il faut être capable de passer de tout. Il faut avoir confiance avec toutes les ailes que vous pilotez. Et il faut comprendre l'aile. Il faut comprendre comment elle fonctionne aussi. Parce qu'une partie, c'est le test, c'est le vol. Mais il faut voir comment vous pouvez changer les différentes choses. Ou ce que vous pouvez faire pour corriger ce problème ou ce genre de chose. Ce que j'aime... je travaille un peu sur l'aile. Pas souvent, mais j'y travaille un peu. Et pour moi, il est très important de faire le parallèle entre ce que vous voyez en vol,

[00:39:28] ce que vous voyez sur le logiciel et les possibilités de modification que vous avez. Que pouvez-vous faire ? Même s'il ne s'agit pas du caractère ou du compartiment de l'aile. Parfois, quand vous avez un pli ou quelque chose sur l'aile que vous voulez corriger, vous devez réfléchir à la structure interne de l'aile. Parce que vous voyez la partie externe, mais il y a aussi quelque chose de très important à l'intérieur. Je veux dire, les bandes de tension, les diagonales et la construction interne ont aussi une influence sur l'aile.

[00:40:10] Il est donc important de pouvoir faire le parallèle entre tous ces différents aspects.

[00:40:17] **Gavin McClurg:** Comment est-ce que tu ne te contentes pas de monter sur un coyote, de le lancer et de le maltraiter jusqu'à ce qu'il fasse une fermeture en te disant que ce serait trop sympa de le mettre à la poubelle ?

[00:40:28] **Tim Rochas:** Ouais, c'est assez sympa quand on fait des tests. Quand je vais à Villeneuve pour tester au-dessus du lac, c'est toujours amusant quand tu es... je veux dire, quand tu es avec une aile simple, tu vas comme ça. OK, c'est amusant. Et on fait, on prend le A, on tire et on fait la fermeture. Quand c'est plus complexe, quand tu es avec une aile complexe comme la X1, tu es un peu plus stressé, mais c'est quand même amusant. J'aime ça.

[00:40:57] **Gavin McClurg:** Dis-moi en plus. Quand tu testes la X1, juste en sachant qu'elles sont plus difficiles à récupérer,

[00:41:06] est-ce que ça vous stresse plus ou est-ce que vous l'avez fait tellement souvent que ce n'est plus vraiment un problème ? Non,

[00:41:11] **Tim Rochas:** non. Tu

[00:41:11] **Gavin McClurg:** on ne sait pas comment ça va réagir.

[00:41:14] **Tim Rochas:** Même si vous... vous y êtes habitué ou si vous travaillez dessus depuis longtemps.

[00:41:22] Je n'y travaille pas depuis très longtemps, mais je le fais.

[00:41:29] On est encore nerveux avec ce genre d'aile parce qu'on sait que, d'accord, peut-être que l'aile a un très bon comportement, mais si on fait une erreur, ça va mal tourner. Alors quand je le fais en général, je commence par la fermeture en vitesse de trim, avec la fermeture côté avant et tout le reste. Et ensuite, je vais pousser un peu plus, un peu plus, un peu plus jusqu'à ce que, d'accord, là je suis à la limite, à pleine vitesse, et maintenant je dois être très concentré pour suivre la marque, pour faire la fermeture correcte, en suivant ce dont on a besoin. Et je ne... je dois rester sur la marque et je ne veux pas aller trop loin, parce que si je fais, par exemple, pas une fermeture asymétrique de 75 %, mais 80 ou 85 ou 90 %, je sais que, ouais, les résultats seront énormes,

[00:42:26] un énorme virage ou quelque chose comme ça. Donc, ouais, il faut être précis, être concentré et réfléchir, être prudent quand on le fait. Et c'est important.

[00:42:39] **Gavin McClurg:** Ce que j'entends de la part d'autres personnes comme vous, qui sont des pilotes d'essai ou juste, vous savez, de très bons pilotes acro qui sont aussi de bons pilotes XC ou simplement des pilotes qui ont beaucoup d'expérience, c'est que ce qu'ils voient est potentiellement un risque assez important. Je parle des Peak 5, des Xeno 2, des 2 lignes E & D qui sont, vous savez, des ailes incroyables, très rapides et... mais aussi assez stables. Vous savez, ce sont de grosses 2 lignes de nos jours. On ne voit plus les décollages brutaux qu'on voyait à l'époque en classe ouverte, il y a 10 ou 15 ans.

[00:43:28] Mais les gens qui les pilotent finissent par être presque trop à l'aise avec ça. Ils en sont conscients, ils savent que si quelque chose tourne mal, ils doivent réagir de manière appropriée. Mais beaucoup n'ont pas les compétences pour le faire. C'est juste parce qu'elles sont si résistantes à la fermeture que quand ça arrive, c'est une grosse surprise et on est souvent un peu en retard sur les commandes.

[00:43:59] **Tim Rochas:** Ouais, c'est quelque chose qui... Bien sûr, quand tu as une aile 2 lignes, tu sens qu'elle est plus compacte, plus stable parce que la répartition des lignes et la construction de l'aile sont plus compactes. Tu as plus de réserve à l'intérieur. Et tu sens plus... Au début, tu sens que l'aile est plus stable. Mais tu devras quand même être bon dessous pour être conscient de ce qui peut arriver. Et, ouais, pour moi, ce qui est vraiment important quand tu voles ce genre d'aile, c'est de les voler assez souvent et aussi de faire des SIV. Quand tu peux faire quelques jours de vol, tu peux les voler assez souvent. Tu peux aller au lac et faire des décrochages et faire...

[00:44:46] Ouais, pour voir ce que tu peux faire avec ton aile, quelle peut être la réaction. Comme ça, tu es conscient, tu sais ce que tu peux faire et quelles sont tes capacités. Je ne sais pas comment le dire en anglais... Quel est ton niveau de connaissance et, ouais, c'est important de savoir ce que tu peux faire et de s'entraîner sur ce genre d'aile.

[00:45:10] **Gavin McClurg:** Si vous étiez un pilote d'essai, ou juste un pilote qui faisait quelques Coupes du Monde par an et qui essayait de bien réussir, combien de SIV feriez-vous ?

[00:45:21] **Tim Rochas:** Pour moi, ce que j'aime faire, c'est faire un SIV avant la saison. En général, avec l'équipe française, on en fait un en avril ou fin mars. Comme ça, on est prêts quand les conditions commencent et que les compétitions commencent aussi.

[00:45:44] Alors, ouais, pour moi, si vous faites un bon SIV au début de la saison, c'est le top. Et

[00:45:52] **Gavin McClurg:** qu'est-ce que tu ferais... qu'est-ce que tu fais sur ton X1 en SIV ?

[00:45:58] **Tim Rochas:** Principalement, je fais des décrochages. En général, j'essaie de commencer par un décrochage à plat. Je veux dire, à partir d'un vol rectiligne, juste un décrochage en essayant de récupérer assez vite. Comme ça. Et après, j'essaie d'en faire un, de récupérer, puis d'en refaire un pour essayer d'avoir plus de dynamique. Et j'essaie de les faire aussi vite et aussi proprement que possible. Comme ça, tu sais, d'accord, tu es... Ça fait une sorte de simulation de, d'accord, tu es dans ce moment stressant parce que tu sors tout juste d'un décrochage et que tu dois en sortir très rapidement.

[00:46:47] C'est comme quand tu es en condition normale, que tu as une fermeture ou un nœud ou quelque chose comme ça, et que tu n'es pas très haut et que tu dois sortir très vite. Donc, c'est quelque chose que j'aime faire. Comme je l'ai dit, je commence par le décrochage, le décrochage plat, et ensuite j'enchaîne plusieurs décrochages les uns après les autres. Et je fais aussi des pirouettes. La pirouette est aussi intéressante à récupérer parce que tu décroches d'un côté, tu tournes, tu dois bloquer. Si tu peux bloquer, tu peux sortir par l'arrière ou par l'avant. Mais c'est quelque chose d'intéressant à comprendre de manière asymétrique.

[00:47:30] Et je ne fais pas de fermetures avec ce genre de truc parce que c'est difficile. Il faut placer la ligne de fermeture. Ce n'est pas facile à faire et ouais. Si vous ne savez pas comment faire des fermetures avec ce genre d'aile,

[00:47:48] ce n'est pas très utile et ça peut être surprenant, et ce n'est pas l'objectif.

[00:47:53] **Gavin McClurg:** Tu parles de trucs comme des affaissements asymétriques frontaux et tout ça ? Ouais,

[00:47:57] **Tim Rochas:** une fermeture asymétrique ou frontale. Parce que si vous tirez sur le A sur ce genre d'ailes, vous ne trouverez jamais le moyen de faire une fermeture. Il y a trop de pression et vous ne pourrez pas... ne pourrez faire aucune fermeture. Vous devez faire comme nous pour les tests. On ajoute une ligne devant, plus en avant du A, qui peut vous aider à faire la fermeture. Ouais, ouais. Vous

[00:48:24] **Gavin McClurg:** Tu as dit que ton père était... Est-ce qu'il est toujours pilote ? Est-ce que tu as appris avec lui ?

[00:48:30] **Tim Rochas:** Oui. Mon père est pilote et il a aussi une école de parapente dans le sud de la France. Et il travaille toujours.

[00:48:39] **Gavin McClurg:** Oh, il est

[00:48:39] **Tim Rochas:** toujours en fonction. Ouais. Pardon ? Génial.

[00:48:42] **Gavin McClurg:** C'est l'une de mes villes préférées. Ouais. C'est un endroit magnifique. Ouais,

[00:48:47] **Tim Rochas:** Ouais. Mais tu es

[00:48:47] **Gavin McClurg:** à Verbier maintenant à plein temps.

[00:48:49] **Tim Rochas:** Ouais, ouais. Je suis né dans le sud de la France. J'ai grandi à Barcelonnette et mon père avait une école près de La Ragne. C'est un endroit assez connu dans le sud de la France.

[00:49:05] **Gavin McClurg:** Ouais, c'est un super endroit.

[00:49:07] **Tim Rochas:** Et maintenant, oui. J'habite en Suisse à Verbier, là où nous avons le bureau de R&D.

[00:49:12] **Gavin McClurg:** Est-ce que Tanguy est aussi un pilote d'essai ?

[00:49:14] **Tim Rochas:** Tanguy travaille un peu avec nous parfois. Il n'est pas avec nous à plein temps, mais je travaille avec lui quand on bosse sur le X1. Maintenant, on a aussi un jeune pilote qui commence à travailler avec nous chez Niveau. C'est Louis Goutany. Et il nous aide beaucoup. Il est aussi beaucoup pour tester l'aile. Parce que quand on teste l'aile de compétition, c'est, oui, comme je l'ai dit, il y a la partie ressenti, la partie réglage et le test. Mais certaines choses prennent beaucoup de temps et il est vraiment important de faire la comparaison,

[00:49:59] voler côte à côte pour voir si l'aile fonctionne bien dans cette condition ou dans une autre. Ou si l'aile est plus rapide que la version précédente. Et c'est quelque chose qui prend beaucoup de temps. Par exemple, cet hiver, nous sommes allés à Columbia avec Tanguy. Nous avons passé une semaine entière juste à faire des comparaisons avec le prototype de l'Icepeak. Vous comparez à vitesse de trim, vous comparez à vitesse moyenne, vous comparez à pleine vitesse, dans de l'air mobile, dans de l'air calme et aussi en thermique pour voir si une aile grimpe mieux qu'une autre. Vous comparez aussi la stabilité à pleine vitesse et oui, c'est quelque chose qui prend beaucoup de temps et il est très, très important de le faire correctement et de prendre soin de chacun de ces points.

[00:50:54] Et oui, Tanguy nous aide beaucoup depuis quelques années pour ce genre de manche, tout comme Louis et Olivier. Mais oui, on a encore de l'énergie. L'année dernière et les deux dernières années, j'ai passé beaucoup de temps avec Louis et Tanguy à travailler sur l'Icepeak, pour les tests et le réglage de cette chose.

[00:51:17] **Gavin McClurg:** Cool. Et, tu sais, cette année vous allez être assez occupés avec le X-Alps et tout ça, mais j'aimerais beaucoup connaître tes propres objectifs personnels. Comment abordes-tu ton propre perfectionnement et ton évolution ? Est-ce que les World Cup sont importantes pour toi ou qu'est-ce qui, au fond, te passionne dans le pilotage ?

[00:51:43] **Tim Rochas:** Oui. Pour moi, je suis toujours très enthousiaste à l'idée de voler en Coupe du monde et d'obtenir de bons résultats. L'année dernière a été une bonne année pour moi. Cette année, la première partie de l'année a été vraiment bonne. J'ai obtenu mon meilleur résultat en Coupe du monde en Colombie. Donc, je suis toujours vraiment motivé par ça. C'est toujours l'un de mes plus grands objectifs. C'est de mieux performer en Coupe du monde. Mais oui, je cherche aussi les X-Alps, pour être de l'autre côté. C'est totalement différent pour moi, mais j'essaie de faire de mon mieux et de voir ce que je peux faire pour aider l'équipe, pour Tanguy.

[00:52:39] Et, oui, c'est un autre objectif. Et aussi, comme on l'a fait cette semaine, j'adore prendre des photos et des vidéos, faire des séances de tournage un peu folles dans différents endroits. Donc oui, la compétition, les X-Alps et les images, c'est quelque chose que j'aime beaucoup. Et c'est ce que j'aime quand je joue. Donc, oui. Maintenant, tu prends des images incroyables...

[00:53:08] **Gavin McClurg:** des images. Tu es l'un de mes favoris à suivre sur Instagram. Tes photos sont magnifiques. Euh, Tim, merci mec. Merci d'avoir fait tout ce trajet de l'autre côté de l'Atlantique pour courir avec nous et passer du temps avec nous. J'espère que tu as apprécié un peu de l'hospitalité américaine, et euh, on doit faire un petit clin d'œil à Bill Belcourt. Je sais que tu as fait des allers-retours dans le van Blue Ice la semaine dernière environ, ce qui a été très cool. Je sais, j'ai vu toutes les photos de ça. On dirait que vous, je crois que tu m'as écrit que vous viviez votre meilleure vie. Ouais. Comme je l'ai dit, ouais, non, bien sûr. C'est un,

[00:53:43] **Tim Rochas:** Si je peux ajouter quelque chose, c'est juste que, ouais, après ces deux semaines, je suis juste impressionné par l'hospitalité de tous vos gars aux États-Unis parce que c'était juste incroyable. Je ne peux même pas imaginer. Oh ouais. Pour moi, c'était juste le meilleur accueil de tous les temps. Ouais, sur terre. Vous nous avez accueillis comme des rois et c'était juste tellement sympa. Eh bien, on l'a bien reçu. On doit prendre

[00:54:08] **Gavin McClurg:** On prend soin de vous. C'est notre, euh, c'est, c'est notre plaisir. Euh, vous savez, on n'en fait pas souvent, non ? On est plutôt bons pour ça. Alors, on se réjouit de recommencer et, euh, je suis content que vous soyez amusés. Passez le bonjour à Tanguy. Je vous souhaite bonne chance pour, euh, pour la préparation et les X-Alps et n'hésitez pas si je peux aider pour quoi que ce soit, mais merci mec. Merci. Merci d'être venus et, euh, de partager cette passion.

[00:54:33] **Tim Rochas:** Oui. Merci beaucoup. À plus. Si vous

[00:54:42] **Gavin McClurg:** Si vous trouvez Cloud-based Mayhem utile, vous pouvez nous soutenir de bien des manières. Vous pouvez nous laisser une note sur iTunes ou Stitcher, peu importe la plateforme que vous utilisez pour écouter votre podcast, cela compte beaucoup et aide à faire connaître l'émission. Vous pouvez en parler sur votre propre blog ou le partager sur les réseaux sociaux. Vous pouvez aussi en discuter avec vos amis lors de vos sorties. Je sais que beaucoup de conversations intéressantes ont eu lieu de cette façon. Et bien sûr, vous pouvez nous soutenir financièrement. Cette émission demande beaucoup de temps, beaucoup de montage, de stockage, de musique et toutes sortes de frais logistiques. Alors, si vous pouvez nous soutenir financièrement, tout ce que nous avons jamais demandé, c'est un dollar par épisode. Vous pouvez le faire via un don unique sur PayPal, ou mettre en place un service d'abonnement qui vous facturera chaque nouvel épisode. Nous publions un nouvel épisode toutes les deux semaines. Donc, par exemple, si vous donnez un dollar par épisode toutes les deux semaines, cela reviendrait à environ 25 dollars par an.

[00:55:28] C'est donc bien moins cher qu'un abonnement à un magazine. Et ça rend tout ça possible. Je ne veux pas financer cette émission avec de la publicité ou des sponsors. On nous pose souvent la question, mais pour une multitude de raisons, que j'ai déjà mentionnées à plusieurs reprises dans l'émission, je ne veux pas faire ça. Je n'aime pas avoir ce

genre de trucs au début de l'émission. Et je veux aussi que vous sachiez qu'il s'agit de conversations authentiques avec de vraies personnes. Ce ne sont que nos opinions, mais nos opinions ne sont pas biaisées par des sponsors ou des dollars publicitaires. Je pense que c'est un modèle économique assez toxique. J'espère donc que vous appréciez ça. Vous pouvez nous soutenir : si vous allez sur cloudbasedmayhem.com, vous trouverez les différents moyens de le faire. Vous pouvez passer par patreon.com/cloudbasedmayhem. Si vous voulez un abonnement récurrent, vous pouvez aussi le faire directement sur le site web. On a essayé de rendre ça très simple, et cela vous donnera accès à tout le contenu bonus, aux petits podcasts vidéo que nous faisons et aux petites pépites supplémentaires que nous trouvons dans les conversations et qui n'entrent pas dans l'émission principale.

[00:56:22] Mais on estime que vous devriez savoir que nous ne mettons rien de tout cela derrière un paywall. Si vous ne pouvez pas nous soutenir, ce n'est pas grave, nous sommes là pour ça. Faites-le-moi savoir et je vous créerai un compte. Bien sûr, ce sera pour la vie. Et j'espère que vous serez en mesure de nous soutenir un jour, mais vous trouverez tout ça sur le site web. Tous ceux qui nous ont soutenus, ou même qui se sont inscrits à notre newsletter ou ont acheté du merchandising Cloud-based Mayhem, des t-shirts, des casquettes ou quoi que ce soit, vous devriez déjà être configurés. Vous devriez avoir un compte et pouvoir accéder à tout ce contenu bonus dès maintenant. Merci beaucoup de nous avoir écoutés. J'apprécie vraiment votre soutien et on se voit au prochain épisode. Merci.

[00:57:04] .

Deutsch

German · machine translation of the English transcript by gemma-4-12b-it-qat-q4_0.gguf

Show notes

Tim Rochas ist ein langjähriger Niviuk Testpilot (er führte seine ersten Tests für Niviuk im Alter von 12 Jahren durch!), Flügel- und Gurtzeugdesigner, französisches Teammitglied und erfahrener World Cup-Pilot. Tim ist vor kurzem in den Hike and Fly Racing eingestiegen, nicht nur für seine eigenen Ziele, sondern auch um ein Red Bull X-Alps Supporter von Tanguy-Renoud Goud im Rennen 23' diesen Sommer zu werden.

Der Beitrag zu Episode 180- Tim Rochas takes on the XRedRocks erschien zum ersten Mal auf CLOUDBASE MAYHEM.

Transcript

[00:00:09] **Gavin McClurg:** Hallo zusammen, willkommen zu einer weiteren Episode von Cloud Based Mayhem. Zuerst muss ich mich entschuldigen, diese Folge ist eine Woche im Verzug. Ich war in letzter Zeit etwas spät dran, besonders diesen Herbst, aber ich verspreche euch, wir holen das nach. Ich hatte gerade zwei aufeinanderfolgende Events, die ich organisiert und geleitet habe, das Red Rocks Wide Open und dann das Ex-Red Rocks, und dazwischen gab es hier ein heftiges Bauprojekt, bevor der Winter kommt. Also ja, es war alles sehr hektisch und irgendwie übertrieben, aber ich habe euch nicht vergessen und wir werden zum alten Stil zurückkehren, diese Folgen pünktlich zu veröffentlichen. Also entschuldigt bitte die Verzögerung. Aber diese Folge wird es wert sein. Mein heutiger Gast ist Tim Roches, seit sehr langer Zeit Testpilot für Niviuk.

[00:00:57] Tatsächlich hat er seine ersten Tests für Niviuk auf dem Coyote schon mit 12 Jahren gemacht. Sein Vater ist Pilot und hat eine Schule, die immer noch unten in Barcelonnette existiert. Tim lebt jetzt in Berbiere. Tim und ich sind uns vor Jahren über Niviuk befreundet geworden, natürlich, aber er ist ein sehr erfolgreicher World-Cup-Pilot. Und in den letzten Jahren hat er sich auch richtig für Hike-and-Fly interessiert. Er hat die Bournes und die Vercoe gemacht. Und er hat Tanguy Renaud-Goud unterstützt, der ebenfalls einer der Niviuk-Piloten und ein zukünftiger X-Alps-Pilot war. Er hat gerade erst erfahren, dass er dieses Jahr beim 2023er Rennen dabei ist. Er und Tanguy kamen also zum Ex-Red Rocks rüber, als sie sich Aaron Durogati und Patrick Von Cannell anschlossen, kamen über den Teich und hatten ein paar wirklich lustige Renntage.

[00:01:49] Und in diesen zwei Jahren hat er die Red Rocks Wide Open unterstützt. Und die beiden sind dann losgezogen und haben den Westen abgefahren und einige unglaubliche Flüge in Zion und Moab gemacht. Die hatten echt atemberaubendes Material und so weiter. Ich habe mir das seit dem Rennen auf seinem Feed auf Instagram und so angesehen. Aber ich wollte mich schon lange mal mit Tim treffen und eine Show mit ihm machen, um über SIV, Tests und Design zu sprechen. Er entwirft auch schon seit langer Zeit viele der Niviuk Gurtzeuge. Und das war endlich die Gelegenheit dazu. Wir haben das in den letzten Tagen versucht, aber ständig hatten wir eine schreckliche Verbindung. Heute Abend hat es aber super funktioniert. Also nochmals Entschuldigung für die Verspätung. Und genießt dieses Gespräch mit Tim Roches, der Tanguy bei den X-Alps unterstützen wird. Er hat ihn dieses Jahr auch bei den X-Pyr unterstützt.

[00:02:36] Die Jungs machen sich gerade bereit für das große Event. Viel Spaß dabei. Prost.

[00:02:49] Tim, toll, dass du endlich dabei bist. Wir hatten mit dem Internet und so einiges zu kämpfen. Aber das hat gute Gründe. Ich war nach den Ex-Red Rocks unterwegs. Und du und Tanguy habt anscheinend eine Menge Spaß gehabt. Also dachte ich mir, für diejenigen, die mitbekommen, was ihr so getrieben habt: Was habt ihr und Tanguy in den letzten Wochen hier in den USA so getrieben?

[00:03:16] **Tim Rochas:** Ja, es war so schön. Letzte Woche hatten wir den Wettbewerb. Und diese Woche sind wir durch die Bundesstaaten von Utah gereist. Es war so toll, herumzufliegen und einen neuen Ort zu entdecken. Und es gibt hier so viele wunderschöne Landschaften.

[00:03:31] **Gavin McClurg:** Und das war für euch beide die erste Reise in die USA, richtig?

[00:03:35] **Tim Rochas:** Ja, es war unser erster Besuch in den USA. Und ja, es war wirklich schön, umherzureisen.

[00:03:41] **Gavin McClurg:** Was waren deiner Meinung nach die größten Unterschiede? Ich erinnere mich noch, wie ich euch abgeholt habe. Wir

[00:03:48] **Tim Rochas:** waren oben in

[00:03:48] **Gavin McClurg:** Von Salt Lake hinunter zu den Red Rocks. Es schien, als wärt ihr beide von der schier Weite total überwältigt. Weißt du, Utah ist größer als das Vereinigte Königreich. Ja, es ist fast wie ein eigenes Land. Es ist ein ziemlich großer Ort. Aber was war die Sache, die, weißt du, was wirst du mit nach Hause nehmen, was vielleicht nicht erwartet wurde?

[00:04:12] **Tim Rochas:** Was mich wirklich überrascht, ist, dass einfach alles größer ist. Du siehst das Auto, du siehst den Truck, du siehst die Straße. Alles ist viel größer als das, was wir gewohnt sind. Das Tal und ja. Was mich auch wirklich beeindruckt, ist, was man von einem Ort zum anderen sehen kann. Wir sind in Monroe und man hat das Gefühl, in Kanada zu sein. Dann fährst du um Moab herum und es ist wie die Wüste. Und wenn du weiter in den Süden fährst, in die Nähe von Zion, ist es völlig anders. Also in... Okay, es sind große Entfernungen, aber es ist nicht so riesig. Und du hast völlig unterschiedliche Landschaften. Es ist einfach amazing.

[00:04:54] **Gavin McClurg:** Ja, das ist ein ziemlich guter Spielplatz, oder? Ja. Die Farben sind dieses Jahr immer so. Aber, wisst ihr, ich fahre schon seit vielen Jahren in diese Monroe-Region zum Fly-in. Und dann haben wir letztes Jahr mit dem X Red Rocks angefangen. Und dieses Jahr, bevor ihr gekommen seid, hatten wir das Wide Open, das Red Rocks Wide Open, was unsere Nationals ist. Eines unserer Nationals-Events. Und auch ein Pre PWC. Beide hatten schwieriges Wetter. Es war ein ziemlich ungewöhnlicher September. Normalerweise ist der September ziemlich zuverlässig. Aber es war... ich bin einfach überwältigt von den Farben und den Möglichkeiten. Die sind einfach riesig.

[00:05:32] **Tim Rochas:** Ja, das ist Ende September oder sogar Anfang Oktober. Und wir waren in einer Woche zweimal über 5.000 Meter Höhe. Und am ersten Tag, als ihr uns vom Flughafen gefahren habt... wir haben 24 Stunden nicht geschlafen. Wir kamen in Monroe an. Ihr habt uns um 6 Uhr zum Start gefahren und wir sind in weniger als 10 Minuten auf 5.000 Meter gestiegen. Das war einfach verrückt. Nur um am Ende des Tages abzuschalten. Super hoch und dann runter zum Meeting vor dem Wettbewerb. Es war... Okay, wir sind angekommen. Es ist unglaublich.

[00:06:10] **Gavin McClurg:** Ja, das war echt cool. Ja. Nur um euch auf der Karte zu verorten. Euch bis zum Start hochzufahren, euch einen Punkt zu markieren und zu sagen: Landet hier, dann hören wir Aarons... ich glaube, Aaron hat in dieser Nacht präsentiert. Aaron Duragadi. Und also hat jeder in den Himmel geschaut. Und ihr seid einfach auf dem Parkplatz gelandet. Das war eine sehr coole Einführung, finde ich.

[00:06:30] **Tim Rochas:** Ja, absolut, wirklich.

[00:06:31] **Gavin McClurg:** Also, ich nehme an, ihr seid wieder da.

[00:06:33] **Tim Rochas:** Ja, auf jeden Fall. Nächstes Jahr werden wir wieder mehr reisen und versuchen, hier mehr herumzufliegen. Weil wir etwas entdeckt haben. Aber wir haben auch neue Ideen und wollen an einigen Stellen ein bisschen mehr pushen.

[00:06:47] **Gavin McClurg:** Cool. Erzähl mir mal von dem Rennen aus deiner Perspektive. Du hast Tanguy beim X-Pyr unterstützt und er wird hier, ich denke, bald angekündigt. Ich denke, wir können jetzt schon sagen, dass er beim X-Alps dabei ist. Du wirst ihn also beim X-Alps unterstützen. Ihr seid jetzt schon eine Weile so eine Art Team. Aber ihr habt auch beim Born to Fly mitgemacht und andere Wettbewerbe bestritten. Wie vergleichst du das, was wir hier machen, mit dem, was du in Europa gemacht hast?

[00:07:17] **Tim Rochas:** Zuerst einmal, was mir gefällt: Ich bin zu dieser Art von Wettbewerb gekommen, weil ich wusste, dass ich Tanguy bei den X-Alps unterstützen möchte. Aber bevor ich ihn unterstütze, will ich wissen, worum es eigentlich geht. Deshalb habe ich letztes Jahr angefangen, an einigen Wettbewerben von I Can Fly teilzunehmen. Und ich habe verschiedene Arten von Wettbewerben gesehen. Wie Born to Fly, wir haben auch Vercos Fly gemacht, das war

ziemlich anders. Das war eher ein Kurs um einige Hütten in den Bergen. Also ohne Unterstützung. Und auch etwas in Dubai war anders. Das war eher so wie letzte Woche. Ein Rennen pro Tag.

[00:08:03] Und ja, was mir an dieser Art von Rennen gefällt, wie wir es letzte Woche beim X-Red Rock hatten – man kann da wirklich mitmachen.

[00:08:11] **Gavin McClurg:** Du kannst

[00:08:11] **Tim Rochas:** komm und mach es an einem Tag, ein Rennen ohne Unterstützung.

[00:08:17] Es ist einfacher. Ich meine, wenn man rennen will, kann man kommen und das Rennen absolvieren. Und es ist, ja, für die Organisation auf unserer Seite als Piloten einfacher. Was mir letzte Woche gefallen hat – es war nicht in Dubai – war ein kurzes Rennen. Ich meine, jeden Tag. Und diese Woche war es eher wie ein echtes I Can Fly Rennen an jedem Tag. Und wir haben versucht, den ganzen Tag jeden Tag zu nutzen. Aber selbst laut Vorhersage hatten wir nicht jeden Tag gute Bedingungen. Aber wir haben es geschafft, den ganzen Tag über etwas Schönes zu machen.

[00:09:04] Also, ja, deshalb fand ich es auch gut, an einem Tag etwas zu haben. Aber den ganzen Tag zu nutzen. Also, es war cool.

[00:09:13] **Gavin McClurg:** Es war echt cool. Am letzten Tag hat James Elliott gewonnen. Er hat das Ziel erreicht. Und Aaron Durogati war nicht weit hinter ihm. Und es waren nur noch wenige von ihnen, Tanguy und ein paar andere, die am Ende des Tages wieder in die Luft gekommen sind. Und diesen unglaublichen, fast schon wie ein Ridge-Run-Flug über die Klippen hingelegt haben. Es war ziemlich wild, da im Ziel zu sitzen. Und die Emotionen von James Elliott, der an diesem Tag gewonnen hat. Und Lanny war so begeistert. Und dann kam Aaron rein, ist gelandet und hat gesagt, es war einer der besten Flüge seines Lebens. Aaron macht das schon eine ganze Weile. Als Veranstalter war das wirklich etwas Besonderes, einfach die Begeisterung in euren Gesichtern zu sehen. Weil es hart war.

[00:09:58] Körperlich war dieses Jahr ziemlich viel härter als im Vorjahr, einfach weil das Wetter ziemlich heftig war.

[00:10:04] **Tim Rochas:** Nein, nein. Das war es. Auch wenn die Bedingungen ziemlich schwierig waren, haben wir definitiv viel gelaufen. Ich bin nicht daran gewöhnt, so viel zu laufen. Und ich bin nicht so trainiert wie die anderen. Aber ja, es war definitiv super hart. Aber es war immer interessant, weil, ja, man musste... es war nie vorbei. Ich habe versucht, nicht alles am letzten Tag zu machen. Ich war ein bisschen müde. Aber ich war mir sicher, dass es fast unmöglich war, bis zum Ende zu kommen. Aber am Ende haben sie es geschafft. Es war also ein verrückter Tag. Und sie haben am Ende einen riesigen Flug gemacht. Und sie haben es geschafft, zum Ziel zu kommen. Es war also so schön.

[00:10:49] **Gavin McClurg:** Wie viel deiner Zeit verbringst du eigentlich als Testpilot für Niviuk und Designer für Niviuk? Ich weiß, das ist deine Hauptarbeit, aber du bist auch ein sehr erfolgreicher Weltcup-Pilot. Du bist offensichtlich ein Pilot, du fliegst natürlich extrem viel. Und ich möchte mehr darüber sprechen, was es bedeutet, ein Testpilot zu sein und was das genau beinhaltet, weil ich denke, dass die Leute da sehr neugierig sein werden. Aber wie viel deiner Zeit wird momentan einfach mit Tanguy damit verbracht, sich auf die X-Alps und auf diese Events vorzubereiten? Denn ich weiß, dass die Ankündigung jetzt Mitte Oktober kommt. Bis zu diesem Zeitpunkt war ich beim Training für die X-Alps immer ziemlich ernsthaft. Und ich weiß, dass ihr das auch sehr ernst nehmt. Wie sehen also die nächsten neun – ich schätze, etwas weniger als neun Monate – für euch jetzt aus?

[00:11:36] **Tim Rochas:** Wir haben da verschiedene Schwerpunkte. Erstens... weil wir ja, ja, die X-Alps-Vorbereitung für ihn haben. Aber wir sind auch bei den Weltcup-Events dabei. Der Nächste wird der Superfinal sein. Der findet im Dezember in Mexiko statt. Und diese Art von Wettkampf, auch wenn er nicht derselbe ist... ich meine, derselbe Wettkampf... hilft als Training. Weil wir viel fliegen werden. Wir werden versuchen, im Flug so effizient wie möglich zu sein. Und das ist etwas, das für mich, ich meine, sehr hilfreich sein kann, um im Flug zu trainieren.

[00:12:21] Das ist für ihn wichtig. Es wird sehr wichtig sein. Aber auch für mich, weil ich auch sehe, wie er fliegt. Wir können beim Fliegen mehr oder weniger zusammen trainieren. Und ja, das ist der erste Schritt. Und danach werden wir sicher ein paar Monate damit verbringen, die Routen zu prüfen. Drei Monate... ich weiß nicht, wann sie es ankündigen werden, aber ich denke, es ist so um März. Aber wenn wir die Routen haben, müssen wir durch die Alpen reisen und die Routen prüfen. Um zu sehen, wo wir passieren müssen und wo die verschiedenen Optionen liegen. Und... um uns das

anzusehen. Und auch, weil wir vorher nicht alles machen können werden.

[00:13:06] Aber sicher werden wir viel Zeit brauchen, um die Routen auf Google Earth zu prüfen. In der App wie CU und XA Contest. Nur um zu sehen, wo wir hin können, wo wir im Flug unterwegs sein können oder wo es schwierig ist oder so weiter. Und danach wird es definitiv das Training sein. Der körperliche Teil für ihn. Das wird lange dauern. Was denkst du?

[00:13:34] **Gavin McClurg:** Was ist... was glaubst du, macht Tanguy am meisten nervös? Was bereitet ihm in dieser Phase die größten Sorgen?

[00:13:43] **Tim Rochas:** Phase?

[00:13:45] Ich denke, der Luftraum.

[00:13:48] Der Luftraum ist etwas, das ziemlich... schwierig sein kann. Da... da muss man sehr vorsichtig sein. Ich denke, körperlich wird er bereit sein. Er ist bereits gut vorbereitet. Er ist vielleicht noch nicht in allem bereit. Aber ich bin sicher, dass er für den Start bereit sein wird. Nach der Erfahrung haben wir ein paar Dinge gesehen, die wir verbessern müssen. Dass er mehr trainieren muss. Zum Beispiel im Flug. Und wenn wir absteigen müssen und es nicht flugfähig ist. Also... es ist etwas, das er jetzt weiß, dass er mehr trainieren muss als vorher. Aber... und er hat einen Trainer,

[00:14:34] **Gavin McClurg:** richtig? Ja. Er arbeitet jetzt mit einem Profi zusammen. Ja.

[00:14:36] **Tim Rochas:** Er arbeitet jetzt mit einem Profi zusammen. Das wird für ihn besser sein, weil er vorher seinen Trainingsplan alleine durchgezogen hat. Jetzt wird er dabei etwas mehr Unterstützung haben. Aber wie gesagt, der Luftraum wird knifflig sein. Du

[00:14:53] **Gavin McClurg:** Wisst ihr was? Ich... Wisst ihr, das war immer etwas, das... das mich echt nervös gemacht hat. Denn wie ihr in den letzten Wochen gesehen habt, wenn wir hier fliegen, haben wir keine Probleme mit dem Luftraum. Wir haben keinen Luftraum, mit dem wir Schwierigkeiten hätten. Ich meine, es gibt Orte, wisst ihr, im Süden von Kalifornien, wo sie wirklich mit dem Luftraum zu tun haben. Aber dort, wo ich in Idaho lebe, haben wir keinen. Wir müssen uns um 18.000 Fuß kümmern. Und das war's. Das ist also ziemlich einfach. Also war ich immer wirklich besorgt wegen des Luftraums und der X-Alps. Auch weil es viel schwieriger geworden ist. Ja. Wisst ihr, in den frühen Jahren haben sie sich nicht wirklich um die Nationalparks geschert. Und, wisst ihr, um viele der Dinge, die sie jetzt wirklich tun. Und man kann dafür hart bestraft werden. Aber nutzt entweder von euch die FlySky High App auf dem Handy?

[00:15:39] **Tim Rochas:** Was wir jetzt benutzen, sind die NaviTor-Anwendungen. Da sieht man seinen Navigator. Es ist wirklich schön, die Lufträume so zu sehen. Okay. Also, das ist etwas, das wir dieses Jahr angefangen haben zu nutzen. Und es ist wirklich ein gutes Tool. Ist es gut? Ja.

[00:15:56] **Gavin McClurg:** Und ich würde einfach sagen, egal welches Gerät ihr benutzt, das ist super wichtig, besonders wenn ihr den Geisberg verlasst. Ihr wisst schon, vom Geisberg nach Süden runter Richtung Waugrine. Da gibt es eine ganze Reihe von Lufträumen. Aber der FlySky High hat diese Seitenansicht, von der ich vor der Show schon erzählt habe. Das ist eine kleine zusätzliche Kartenansicht, die man in den Kartenbildschirm einfügen kann und die die Seitenansicht zeigt. Sie zeigt euch, wie ihr gerade fliegt, und dann zeigt sie den Luftraum vor euch an. Man sieht also, ob er unter oder über euch ist. Das macht es so visuell, denn das Schwierige für mich ist – zumindest bei Lufträumen –, wenn es nur einen Alarm gibt oder wenn es sagt, ihr habt noch 500 oder 200 Meter bis zur Decke und all diese Sachen; das ist für mich schwer zu visualisieren.

[00:16:47] Und ich kann da echt leicht durcheinanderkommen. Aber wenn man diese Seitenansicht hat – und ich weiß nicht, ob XCTrack das hat, da bin ich mir nicht sicher –

[00:16:56] **Tim Rochas:** Ich glaube, XCTrack hat das, ja. Aber CU, wir haben diese Option nicht. Es ist sehr schön, das in 2D zu sehen. Aber für deine Anwendung ist es definitiv viel besser geeignet. Und das kann sehr hilfreich sein.

[00:17:09] **Gavin McClurg:** Es macht es einfach möglich. Ich war noch nie, weißt du, es gab viele Male, da musste ich dem Luftraum sehr nahe kommen, aber ich kann ihn sehen. Weißt du, und das macht es wirklich viel einfacher. Ich

erinnere mich an das Rennen 2019, Toby und ich haben Lermous beide ziemlich leer hinterlassen. Wir

[00:17:25] **Tim Rochas:** waren zusammen in der Garage

[00:17:25] **Gavin McClurg:** und auf unserem Weg nach Davos. Und er ist in den Luftraum geflogen und hat eine große Strafe bekommen. Und ich bin direkt darunter geflogen. Wisst ihr, ich konnte es einfach sehen. Jedes Mal, wenn ich ziemlich nah dran war, habe ich entweder nur die großen Ohren oder den vollen Balken und ein paar, wisst ihr, ein paar schnelle Spiralen gemacht. Aber, wisst ihr, er hätte schwören können, dass es in einem Szenario war, das wir wirklich kennen. Ein offensichtliches. Wisst ihr, es ist ein CTR. Da darf man nicht hineinfliegen. Und deshalb, ja, macht das die Sache wirklich schön. Ich würde so etwas unterstützen. Besonders weil, wenn man müde ist, wisst ihr, das andere, was wir gemacht haben, war, dass Revis jeden Morgen die Lufträume gezeichnet oder sie einfach aus der Datei genommen und mir in die Tasche gesteckt hat. Die, um die ich an diesem Tag aufpassen musste. Damit ich, wisst ihr, buchstäblich im Flug sein konnte.

[00:18:10] Und wenn ich wegen etwas nervös war, konnte ich einfach ein echtes Blatt Papier herausholen und es darauf sehen. Und das hilft auch. Einfach nur, weil man, wenn man müde ist, manchmal nicht besonders klar darüber nachdenkt,

[00:18:21] **Tim Rochas:** Höhen und Meereshöhen und so weiter.

[00:18:24] **Gavin McClurg:** so wie das.

[00:18:24] **Tim Rochas:** Ja. Das ist etwas, das wir auch beim XPEAR gesehen haben, weil eines Tages – ich war nicht, ich meine, nicht direkt bei Tanguy – und ich habe die Route und den Live-Track überprüft. Und ich musste Tanguy sehr, sehr schnell anrufen, weil ich sagte: Hey, Tanguy, du wirst in den Luftraum einfahren. Und das hat er nicht getan. Also müssen wir die Route und den potenziellen Luftraum, den du überqueren kannst, sehr genau prüfen.

[00:18:53] **Gavin McClurg:** Ja. Ja. Ich

[00:18:54] **Tim Rochas:** ich meine, in dem

[00:18:54] **Gavin McClurg:** beim letzten Rennen hat Aaron Durogati das quasi in seinem Heimatgebiet getroffen. Und das kann einen echt fertigmachen. Es ist gut, wenn man jeden Tag ein paar weitere Tipps hat. Wenn wir unser Briefing für den Tag machen, machen wir es nie als Erstes am Morgen, weil noch nicht alle wach sind. Tanguy wird aufstehen und auf die Straße gehen. Das habt ihr schon vom Vorabend geplant. Also habt ihr es vom Vorabend geplant. Und wir werden ein Briefing dazu haben, was der morgendliche Walk und der morgendliche Glide ist. Es ist also im Grunde nur das Übergeben seiner Sachen und der Karte, los. Und dann kann das Team Kaffee trinken. Und dann, wenn ihr euer Frühstück habt oder euch wieder mit ihnen trifft, wenn alle wach sind, so um 8 oder 8:30 Uhr oder so, dann könnt ihr das Briefing haben, das Wetterbriefing.

[00:19:44] Und da würde mir Revis normalerweise auch die Luftrauminfos geben, weil ich dann noch frischer wäre, weißt du, wenn man darüber zum falschen Zeitpunkt spricht. Also,

[00:19:53] **Tim Rochas:** wisst ihr schon,

[00:19:53] **Gavin McClurg:** entweder am Abend vorher, wenn man völlig erschöpft ist, oder direkt am Morgen, wenn man noch nicht richtig wach ist, dann kommt nichts dazwischen.

[00:20:00] **Tim Rochas:** Klar, klar.

[00:20:02] **Gavin McClurg:** Also, wie lange bist du schon bei Niviuk?

[00:20:07] **Tim Rochas:** Oof, das ist schon lange.

[00:20:09] Ich bin bei NIVIUK, ich meine, ich fliege schon fast meine ganze Zeit mit denen.

[00:20:17] Mein Vater ist ein ziemlich guter Freund von Dominique, dem Chef von NIVIUK. Oh, wow. Ich habe tatsächlich als SIV die Zertifizierung des Coyote gemacht, die kleinste Größe des ersten Coyote, als ich 12 war. Eines Tages hat Dominique meinen Vater tatsächlich gefragt: Ich brauche deinen Sohn, weil uns ein sehr leichter Pilot fehlt,

um die Zertifizierung dieses Schirms zu machen. Und ich weiß, dass dein Sohn fliegt. Kannst du also mit uns in die Schweiz kommen? Ja,

[00:20:54] **Gavin McClurg:** natürlich. Wir

[00:20:54] **Tim Rochas:** wir werden etwas wie SIV machen und Tim wird ein paar Manöver ausführen, um den Schirm zu testen, und so können wir diese kleine Größe zertifizieren. Und am Anfang fängt es ein bisschen so an.

[00:21:06] **Gavin McClurg:** Echt jetzt? Du bist also schon seit 12 ein Testpilot?

[00:21:08] **Tim Rochas:** Ja. Das war das erste Mal, dass ich ihnen nahe war. Und dann habe ich weitergemacht, ich meine, für den Wettbewerb. Mit 16 habe ich mit dem Wettbewerb angefangen. Und ich war zu dieser Zeit schon beim Team. Und danach, nach ein paar Jahren, sehr, sehr eng mit ihnen, habe ich ein bisschen den Wettbewerbsschirm getestet, den Prototyp. Ich war manchmal bei Olivier. Und ich habe ein paar Praktika gemacht nach meinen zwei, ich weiß das Wort auf Englisch nicht, aber meinen zwei Kursen an der Uni. Und danach habe ich Vollzeit mit ihnen angefangen zu arbeiten, seitdem werden es im Januar fünf Jahre sein.

[00:21:58] Also schon ziemlich lange.

[00:22:01] **Gavin McClurg:** Wie alt bist du jetzt?

[00:22:02] **Tim Rochas:** 27. Wahnsinn,

[00:22:05] **Gavin McClurg:** du bist jung. Wahnsinn.

[00:22:08] Und du fährst schon seit 10 Jahren World Cups, richtig? Also seit du 17 warst.

[00:22:14] **Tim Rochas:** Ja, 10 Jahre. Der erste Weltcup. Ja. Und

[00:22:18] **Gavin McClurg:** dann war ich

[00:22:18] **Tim Rochas:** in Val-Lorraine im Jahr 2013, ich glaube. Ja, vor etwas weniger als 10 Jahren.

[00:22:27] **Gavin McClurg:** Und bist du immer noch Testpilot für NIVIUK? Ja. Es klingt so, als würdest du dich mehr im Gurtzeug-Design bewegen. Okay, du machst also beides. Ja, das tue ich. Ist das Gurtzeug-Design das Hauptding?

[00:22:35] **Tim Rochas:** Ja, ich mache bei Niviuk fast alles.

[00:22:39] Ich arbeite momentan hauptsächlich am Design des Gurtzeugs. Aber ja, ich teste und arbeite auch ziemlich viel mit Olivier am Trimming des Schirms. Also ja, das ist Vollzeit. Es kommt auf den Tag an, aber im Allgemeinen, an einem normalen Tag, sind wir morgens im Büro und arbeiten am Design. Ich bin auf meiner Seite an den Gurtzeugen dran. Olivier ist an den Schirmen. Und am Nachmittag testen und trimmen wir den Schirm, wenn er in einem guten Zustand zum Fliegen ist. Das ist so ein normaler Tag.

[00:23:17] **Gavin McClurg:** Und auf der Seite der Gurtzeug-Entwicklung kommen einige ziemlich interessante Sachen heraus. Erzähl mir davon. Ich meine, ich habe ein paar kleine Clips gesehen, aber es klingt so, als kämen da einige coole Gurtzeuge heraus.

[00:23:27] **Tim Rochas:** Ja, wir haben gerade die zwei neuen klassischen Gurtzeuge, die Pod-Harnesses, fertiggestellt. Wir haben eines, das Hawk heißt. Es ist ein einfaches Pod-Harness ohne Schwanz. Und wir haben das gleiche mit dem Schwanz gemacht. Und ja, es basiert auf demselben Harness. Wir haben nur den Rücken ausgetauscht. Und ja, das sind zwei wirklich schöne Gurtzeuge, an denen wir seit ein paar Jahren arbeiten. Also können wir jetzt sagen, dass sie fertig sind. Sie sind in Produktion. Wir versuchen, etwas sehr Komfortables mit einem moderaten Gewicht zu bauen. Es ist kein sehr leichtes Gurtzeug, aber es liegt bei etwa 4 Kilo für die mittlere Größe. Unter Verwendung von ziemlich, nein, ich werde nicht sagen ziemlich.

[00:24:13] Aber weil es ein robustes Gurtzeug ist, robustes Material, Entschuldigung. Und beim Rahmen haben wir etwas ziemlich Steifes gebaut, um Stabilität zu haben. Und um das Gefühl zu haben, dass man selbst mit einem leichten Gurtzeug, ich meine mit einem 4-Kilo-Gurtzeug,

[00:24:32] ...wo man das Gefühl eines Wettkampf-Gurtzeugs hat. Ich meine, man ist dem Gurtzeug sehr nah. Alles ist 3D-modelliert. Der Rücken, der Sitz und alles wird überall mit viel 3D-Formgebung gearbeitet. Und der Rahmen ist für diese Art von Gurtzeug sehr komfortabel und stabil. Also ja, ich denke, wir haben damit schöne Produkte.

[00:24:55] **Gavin McClurg:** Und das ist das Wettkampf-Gurtzeug?

[00:24:57] **Tim Rochas:** Nein, das ist nicht das Wettkampf-Gurtzeug. Das Hook und das Arrow sind für cross country Piloten. Und wir arbeiten an einem deutlich aerodynamischeren Gurtzeug.

[00:25:12] Wir nennen es den Drifter 2. Und von diesem werden wir beim Superfinal eine Vor-Serienversion für den Team-Piloten haben. Und du wirst einen bekommen.

[00:25:25] Und ja, es ist ein viel aerodynamischeres Gurtzeug. Komplett geschlossen. Es ist nicht dasselbe Konzept wie das Submarine. Es wird nicht aufgeblasen, aber wir sind voll geschlossen. Und wir arbeiten viel mit der 3D-Simulation, um die Form zu optimieren, die Dicke des Gurtzeugs, die Form des Schwanzes. Und wir haben etwas, das sehr leistungsstark und auch sehr komfortabel ist. Deshalb sind wir mit diesem Punkt auch super zufrieden. Also ja, wir haben viele, viele Projekte, die an diesem Gurtzeug-Teil arbeiten. Wir arbeiten auch am X-Harp Gurtzeug, das ihr wahrscheinlich letzte Woche gesehen habt, mit dem ich gespielt habe.

[00:26:11] Das ist auch ein schönes Modell. Es wird den Namen Arrow Plume tragen.

[00:26:16] Es basiert auf dem Gurtzeug, das wir gerade vorgestellt haben, dem Coupé Car, dem mit dem Schwanz, dem Arrow. Aber in einer Leichtversion, wir liegen momentan bei etwa 1,5 Kilo.

[00:26:29] Und es ist wirklich, wirklich bequem. Es gibt noch ein paar Dinge zu fixen, aber ich bin mit den Ergebnissen, die wir bereits haben, sehr zufrieden. Ich werde also nächste Woche an diesem Projekt weiterarbeiten, wenn ich zurück in Frankreich bin – in der Schweiz, Entschuldigung. Wie

[00:26:43] **Gavin McClurg:** Wie lange dauert es eigentlich von der Konzeption eines Gurtzeugs bis zur Auslieferung? Es scheint einfach ein unglaublich kompliziertes Teil zu sein.

[00:26:51] **Tim Rochas:** Ja, das kommt darauf an, um welches Projekt es geht, und tatsächlich von vielen Dingen.

[00:27:01] Zum Beispiel an diesem Wettbewerbs-Gurtzeug, daran arbeiten wir schon seit ein paar Jahren. Aber...

[00:27:09] Wir haben auch noch einige Projekte, die wir vorher fertigstellen mussten. Also... ja, es ist immer knifflig, es zu schaffen, an vielen Projekten gleichzeitig zu arbeiten. Aber... jetzt haben wir ein sehr leistungsstarkes Werkzeug in der Fabrik. Früher war es ziemlich... ich würde nicht sagen kompliziert, aber es war schwierig, schnell zu sein. Und jetzt mit der neuen Fabrik in Vietnam haben wir dort einfach ein unglaubliches Team. Die arbeiten sehr schnell. Sie sind super effizient und haben ein riesiges Wissen auf diesem Gebiet. Also... wir sind viel schneller als vorher. Wir haben auch noch ein Team in Spanien, das ebenfalls an der Forschung arbeiten kann.

[00:27:57] Ich meine, für die Form, für das Wettkampf-Gurtzeug. Das hilft uns bei der Forschung sehr und wir können viel Zeit sparen. Aber... Ja. Die Entwicklung eines Gurtzeugs ist eine lange Task. Wenn es ein String-Gurtzeug wie das Romer-Modell ist, das wir haben, sind das nur wenige Stoffteile. Dann dauert es weniger Zeit, das Muster zu erstellen. Aber wenn es ein komplexes Gurtzeug wie das Drifter oder das Arrow ist, hast du tausende und tausende Teile, die du erstellen, abgleichen und synchronisieren musst. Und... Es dauert lange, das anzupassen... Wenn man manchmal Falten hat, muss man die Form der Kurve ein bisschen ändern oder...

[00:28:43] Ich weiß nicht... viele Dinge. Es nimmt viel Zeit in Anspruch und ist viel mehr Handarbeit, als man es bei einem Schirm machen kann. Bei einem Schirm dauert es natürlich auch Zeit, aber die Software erstellt die 3D-Daten des Schirms. Und sie exportiert die 2D-Teile und die 2D-Paneele. Wir schicken sie an die Fabrik. Die machen das Nesting, schneiden den Schirm und nähen ihn. Beim Gurtzeug musst du das Muster selbst erstellen. Es ist nicht die Software, die das Muster erstellt. Also... es nimmt viel Zeit in Anspruch und du hast viele Dinge zu justieren, auch das Verhalten des Stoffes und die Spannung von einem Gurtband zu einem anderen Stoff oder so etwas.

[00:29:30] Es gibt auch Unterschiede, wenn man unterschiedliche Einstellungen hat. Von einem Piloten zum nächsten mit einer anderen Morphologie oder... man muss einen Kompromiss zwischen allem finden und alles aufeinander abstimmen. Es ist also ziemlich komplex. Aber genau das macht es super interessant.

[00:29:50] **Gavin McClurg:** Und wie sieht es bei einem Schirm aus? Also zum Beispiel vom EVOX zum X1, wie viele Prototypen liegen typischerweise zwischen diesen beiden Schirmen? Oder zwischen... wissen Sie, der Arctic 5 und dem Arctic 6 oder... Sie können wählen. Sind es immer nur kleine Änderungen? Denn, wissen Sie, der X1 war eine große Änderung.

[00:30:15] **Tim Rochas:** Das kommt darauf an. Beim EVOX zum Beispiel haben wir viele Jahre daran gearbeitet. Es war eine sehr, sehr schwierige Task, einen guten Kompromiss zu finden, um alles anzupassen. Weil wir viel lernen mussten.

[00:30:39] Und es war auch der erste Moment, in dem wir wirklich mit der Simulationssoftware gearbeitet haben. Wir mussten also versuchen zu sehen, wie das Zusammenspiel zwischen der Software, der Simulation und der Realität funktioniert hat. Für den EVOX haben wir ... ich weiß nicht mehr wie viele Prototypen. Es war eine sehr, sehr lange Task, weil wir tatsächlich viel gelernt haben. Und beim X1 war es ziemlich anders, weil wir dieses Wissen aus der EVOX-Entwicklung hatten. Aber wir haben alles höher geschraubt. Ich meine, wir haben das Aspektverhältnis erhöht. Wir haben die Anzahl der Zellen erhöht.

[00:31:26] Wir haben auch andere Dinge vorangetrieben. Wir haben verschiedene Dinge am Tragflächenprofil optimiert. Und es ging schneller. Aber jetzt haben wir einen riesigen Schritt zwischen dem EVOX und dem X1 gemacht. Und jetzt, mit der neuen Version des Wettbewerbsschirms, ist es schwierig, den besseren Kompromiss bei allem zu finden. Wir haben neue Dinge, die verbessert wurden. Ich habe bei einigen Prototypen die Geschwindigkeit getestet. Wir sind schneller. Oder wir gleiten besser. Aber wir müssen den guten Kompromiss finden, um überall besser zu sein. Und das ist momentan ziemlich schwierig, weil wir die neuen Dinge finden müssen, die uns helfen, den besten Kompromiss zu finden, um besser als der X1 zu sein.

[00:32:18] Wir haben ein paar interessante Dinge, aber sie sind momentan noch nicht fertig. Also ja, es kommt auf den Prototyp an. Es kommt auf den Schirm an, an dem wir arbeiten. Manchmal ist es schnell. Manchmal ist es lang. Manchmal fangen wir bei Null an.

[00:32:37] Manchmal nehmen wir die vorherige Version und versuchen, sie basierend auf dem zu verbessern, was wir gesehen haben oder was der Kunde gesagt hat. Okay, es gibt zu viel Rollen. Oder der Schirm ist beim Turnen wirklich gut. Aber wir haben das Gefühl, dass wir beim Schirm besser sein können. Wir brauchen mehr Leistung. Es kommt also darauf an. Wir bleiben nie an etwas fest. Es hängt vom Schirm ab, vom Projekt. Ja, es ist immer interessant. Was

[00:33:11] **Gavin McClurg:** Wie sieht das für dich als Testpilot aus? Du sagst oft, dass ihr morgens im Büro sitzt, am Design oder an der Software arbeitet und so weiter. Und dann geht ihr nachmittags fliegen, wenn es flugfähig ist. Ich habe dich zum Beispiel mit Ted gesehen. Ich habe das zum ersten Mal unten in Argentinien gesehen, als ihr eines Tages zu Goal gekommen seid. Ihr habt beide so eine Crack-Back gemacht. Es war kein richtiger Tail Slide, sondern eher so ein umgekehrter Hufeisen-Move bis ganz runter zum Boden. Und ich kam herüber und dachte: Wow, das war krass. Ich habe noch nie gesehen, wie Leute das bis zum Boden machen. Es war so eine kleine Hubschrauber-Bewegung. Und ich fragte, ob ich das auf meiner Evox machen soll, und du sagtest: Nein, nein, nein, mach das nicht auf der. Es war der Prototyp X1s. Aber ihr habt es gemacht.

[00:33:55] Machen Sie den ganzen Tag nur acro? Nein. Ich weiß nicht. Wie sieht die Arbeit eines Testpiloten eigentlich aus?

[00:34:02] **Tim Rochas:** Beim Testpiloten gibt es, ich meine, ein paar Dinge. Zuerst, wenn du den Prototyp erhältst, musst du ihn fliegen. Du musst den Schirm einfach fühlen, sehen, wie er funktioniert, wie empfindlich er ist, oder den Schirm einfach fliegen, um zu sehen, wie er ist. Danach musst du trimmen, um die Geschwindigkeit zu prüfen oder ob zum Beispiel die Mitte zu schnell oder die Spitzen zu langsam sind. Du musst das allgemeine, ja, das allgemeine Trimming des Schirms machen. Danach hast du die Bremsen, die auch ein riesiger Teil der Arbeit sind. Wenn du etwas willst, das flacher oder mit einem größeren oder kleineren Radius abdreht, musst du den Schirm trimmen.

[00:34:53] Also etwas mit leichtem Druck am Griff oder etwas mehr. Und das ist ja der zweite Teil, den Schirm trimmen zu müssen und zu tun, was man mit dem Schirm möchte. Was das Ziel des Schirms ist und was man damit macht, wird den Charakter des Schirms und natürlich auch die Leistung definieren. Und danach kommt die Zertifizierung. Ja. Die Manöver, die man testen muss, um zu sehen, wie es funktioniert, wie der Schirm ist, wie das Verhalten des Schirms ist, wenn etwas schiefgeht. Zum Beispiel, wenn man einen Front-Klapper, einen asymmetrischen Klapper oder Stalls macht, all diese Arten von Dingen, muss man das testen.

[00:35:43] Auch wenn es noch nicht der finale Prototyp ist, müsst ihr ihn testen.

[00:35:50] Das ist etwas, das wirklich wichtig ist. Wenn ihr die Entwicklungen macht, okay, wenn ihr zum Beispiel die Bremsen trimmt.

[00:36:01] Aber das, was du mit der Bremse machst, kann Einfluss auf die Ergebnisse des Spiraltests haben, zum Beispiel. Wenn du den Spiraltest machst, zum Beispiel, wenn du einen ENA-Schirm willst, muss der Schirm beim Test in weniger als einer Umdrehung aus der Spirale kommen. Wenn du einen ENC oder einen ENB willst, muss er in weniger als drei Umdrehungen rauskommen. Ich glaube, ja, das sind drei Umdrehungen. Und wenn du etwas mit der Bremse machst, wird die Bremse in diesem Bereich einen Einfluss haben. Also, wie ich schon sagte, das ist nicht der finale Prototyp und dieser Prototyp wird nicht zur Zertifizierung gehen, weil du später beim zweiten Prototyp noch weitere Verbesserungen vornehmen wirst.

[00:36:50] Ihr müsst das testen und einen Blick auf das Segment bei allen Manövern werfen. Denn wenn an diesem Prototyp etwas nicht funktioniert und ihr beim nächsten Prototyp das Gleiche macht, wird das nicht richtig sein. Dann werdet ihr die Zertifizierung am Ende nicht bestehen. Also ja, ihr müsst den Schirm fliegen, ihn trimmen und ihn in verschiedenen Manövern und unter verschiedenen Bedingungen testen.

[00:37:18] **Gavin McClurg:** Wenn ich an Testpiloten denke, denke ich an die Testpiloten. Es gibt immer Leute wie dich. Das sind wirklich, wirklich gute Piloten, die eine Menge Stunden auf dem Buckel haben und ständig testen. Wie stellst du dein Gehirn um, oder musst du das überhaupt, wenn du von einer X1 auf eine Coyote wechselst? Mir scheint es so, als sollte ein ENB-Pilot eine Coyote fliegen, um zu wissen, wie sie sich anfühlt. Wie weißt du, wie sie sich anfühlt, wenn sie für dich so ein Basis-Schirm ist? Hast du immer noch diese Art von... ich schätze, was ich eigentlich frage ist, was einen guten Testpiloten ausmacht? Müssen sie wirklich die besten Piloten der Welt sein?

[00:37:56] **Tim Rochas:** Nein, ich glaube nicht, dass man der beste Pilot der Welt sein muss. Für mich muss man... man muss in der Lage sein umzuschalten, wie du gesagt hast, von einer X1 auf eine Coyote. Und man muss in der Haut der Piloten sein können, für die der Schirm entworfen wird. Es ist also etwas Interessantes, dass man fühlen muss, was das Ziel ist und welches Feedback der Schirm einem geben muss. Und man muss die verschiedenen Dinge in der Bremse fühlen und all diese Arten von Dingen verstehen. Man muss nicht der beste Weltklasse-Pilot sein.

[00:38:41] Für mich ist es nicht das Ziel. Aber man muss in der Lage sein, von allem zu wechseln. Man muss Vertrauen zu allen Schirmen haben, die man fliegt. Und man muss den Schirm verstehen. Man muss verstehen, wie er funktioniert. Denn ein Teil ist das Testen, das Fliegen. Aber man muss sehen, wie man die verschiedenen Dinge ändern kann. Oder was man tun kann, um dieses Problem oder diese Art von Sache zu korrigieren. Was ich mag... ich arbeite ein bisschen am Schirm. Nicht oft, aber ich arbeite ein bisschen daran. Und für mich ist es sehr wichtig, den Vergleich zu ziehen zwischen dem, was man im Flug sieht,

[00:39:28] was du in der Software siehst und welche Möglichkeiten du hast, etwas zu ändern. Was kannst du tun? Selbst wenn es nicht um den Charakter oder das Fach des Schirms geht. Wenn man manchmal eine Falte oder so etwas am Schirm hat, das man korrigieren möchte, muss man darüber nachdenken, wie die interne Struktur des Schirms ist. Denn man sieht den äußeren Teil, aber im Inneren gibt es auch etwas sehr Wichtiges. Ich meine, die Spannbänder, die Diagonalen und die interne Konstruktion haben auch einen Einfluss auf den Schirm.

[00:40:10] Es ist also wichtig, in der Lage zu sein, all diese verschiedenen Aspekte miteinander in Einklang zu bringen.

[00:40:17] **Gavin McClurg:** Wie machst du das, dass du nicht einfach auf einen Coyote steigst, abhebst, ihn völlig zerfledderst, ihn zum Klapper bringst und denkst, es wäre so lustig, ihn einfach kaputtzufliegen?

[00:40:28] **Tim Rochas:** Ja, beim Testen macht es ziemlich Spaß. Wenn ich nach Villeneuve zum Testen über den See fahre, ist es immer lustig, wenn man... ich meine, wenn man mit einem einfachen Schirm so fliegt. Okay, das macht Spaß. Und wir gehen, wir nehmen den A, ziehen und verursachen den Klapper. Wenn es komplexer ist, wenn man mit einem komplexen Schirm wie dem X1 unterwegs ist, ist man etwas gestresster, aber es macht trotzdem Spaß. Ich mag es.

[00:40:57] **Gavin McClurg:** Erzähl mir davon. Wenn du den X1 testest und weißt, dass sie schwieriger zu retten sind,

[00:41:06] bist du deswegen nervöser oder hast du das schon so oft gemacht, dass es für dich keine große Sache mehr ist? Nein,

[00:41:11] **Tim Rochas:** nein. Du

[00:41:11] **Gavin McClurg:** weißt nicht, wie es sich verhalten wird.

[00:41:14] **Tim Rochas:** Selbst wenn du... du bist es gewohnt oder wenn du schon lange daran arbeitest.

[00:41:22] Ich arbeite nicht schon seit sehr langer Zeit daran, aber ich mache es.

[00:41:29] Bei dieser Art von Schirm ist man immer noch nervös, weil man weiß, okay, vielleicht hat der Schirm ein sehr gutes Verhalten, aber wenn man etwas falsch macht, wird es schlecht. Wenn ich also allgemein übe, fange ich mit dem Klapper bei Trimgeschwindigkeit an, mit dem Klapper an der Vorderseite und allem drumherum. Und dann gehe ich ein bisschen mehr, ein bisschen mehr, ein bisschen mehr, bis ich sage, okay, jetzt bin ich am Limit, ich bin auf voller Geschwindigkeit, und jetzt muss ich sehr konzentriert sein, um der Mark zu folgen, den richtigen Klapper zu machen und das zu tun, was wir brauchen. Und ich muss... ich muss bei der Mark bleiben und nicht zu weit gehen, denn wenn ich zum Beispiel nicht einen 75 % asymmetrischen Klapper mache, sondern 80 oder 85 oder 90 %, dann weiß ich, dass die Auswirkungen enorm sein werden,

[00:42:26] eine riesige, riesige Kurve oder so. Also ja, man muss präzise sein, konzentriert sein und darüber nachdenken, ja, vorsichtig sein, wenn man es macht. Und das ist wichtig.

[00:42:39] **Gavin McClurg:** Was ich von anderen Leuten wie dir höre, die Testpiloten sind oder einfach nur richtig gute acro-Piloten, die auch gute XC-Piloten sind oder einfach Piloten, die schon lange dabei sind, ist, dass das, was sie sehen, potenziell ein ziemlich großes Risiko darstellt – also die Peak 5s, die Xeno 2s, die E & D 2-Liner, die ja fantastische Schirme sind und sehr schnell und ... aber auch ziemlich stabil. Weißt du, das sind heutzutage große 2-Liner. Wir sehen einfach nicht mehr die Blowouts, die wir früher in der Open Class und vor 10 oder 15 Jahren gesehen haben.

[00:43:28] Aber die Leute, die damit fliegen, werden fast schon zu bequem damit. Sie wissen zwar Bescheid und wissen, dass sie angemessen reagieren müssen, wenn etwas schiefgeht. Aber viele haben nicht die Fähigkeiten dazu. Es liegt einfach daran, dass sie so resistent gegen Klapper sind, dass es eine ziemliche Überraschung ist, wenn es passiert, und wir sind oft ein bisschen zu spät mit den Eingaben.

[00:43:59] **Tim Rochas:** Ja, das ist so... Sicherlich, wenn du einen 2-Liner Schirm hast, fühlst du ihn als kompakter, stabiler, weil die Linienverteilung und die Konstruktion des Schirms kompakter sind. Du hast mehr Laufweite innen. Und du fühlst am Anfang, dass der Schirm stabiler ist. Aber du musst trotzdem gut darunter sein, um zu wissen, was passieren kann. Und ja, für mich ist es wirklich wichtig, wenn man diese Art von Schirm fliegt, ihn ziemlich oft zu fliegen und auch SIV zu machen. Wenn du ein paar Tage zum Fliegen hast, kannst du sie ziemlich oft fliegen. Du kannst zum See gehen und Stalls machen und um...

[00:44:46] Ja, um zu sehen, was du mit deinem Schirm machen kannst, wie die Reaktion ausfällt. Auf diese Weise bist du dir bewusst, was du kannst und wo deine Grenzen liegen. Ich weiß nicht, wie man das auf Englisch sagt... Was dein Wissen ist, und ja, es ist wichtig zu wissen, was du kannst und an dieser Art von Schirm zu trainieren.

[00:45:10] **Gavin McClurg:** Wenn du ein Testpilot wärst, oder einfach nur ein Pilot, der ein paar World Cups im Jahr fliegt und versucht, gut abzuschneiden, wie viele SIVs würdest du machen?

[00:45:21] **Tim Rochas:** Für mich ist es so, dass ich gerne ein SIV vor der Saison mache. Im Allgemeinen machen wir mit dem französischen Team eines im April oder Ende März. So sind wir bereit, wenn die Bedingungen und auch die Wettbewerbe beginnen.

[00:45:44] Also, ja, für mich ist es das Beste, wenn man zu Beginn der Saison ein gutes SIV macht. Und

[00:45:52] **Gavin McClurg:** Was würdest du machen... Was machst du auf deiner X1 im SIV?

[00:45:58] **Tim Rochas:** Hauptsächlich mache ich Stalls. Im Allgemeinen versuche ich, mit einem flachen Stall zu beginnen. Ich meine, aus dem Geradeflug heraus, nur einen Stall und dann versuchen, ziemlich schnell wieder in die Lage zu kommen. So etwa. Und danach versuche ich, einen Stall zu machen, mich zu erholen, dann wieder einen Stall zu machen, um es dynamischer zu gestalten. Und ich versuche, sie so schnell und so sauber wie möglich zu machen. So wie das hier, weißt du, okay, du bist... Es ist wie eine Art Simulation von: Okay, du bist in diesem stressigen Moment, weil du gerade aus einem Stall herauskommst und diesen Stall sehr schnell verlassen musst.

[00:46:47] Das ist so, als ob man sich in einer normalen Situation befindet, einen Klapper oder einen Cravat hat, nicht so hoch ist und sehr schnell raus muss. Das ist etwas, das ich gerne mache. Wie gesagt, ich fange mit dem Stall an, mit dem flachen Stall, und dann mache ich ein paar Stalls hintereinander. Und ich mache auch Spins. Spins sind auch interessant zu recovern, weil man auf einer Seite stalt, sich dreht und blocken muss. Wenn man blocken kann, kann man von hinten oder von vorne rauskommen. Aber es ist etwas Interessantes zu verstehen, weil es asymmetrisch ist.

[00:47:30] Und ich mache keine Klapper mit dieser Art von Schirm, weil das schwierig ist. Man muss die Faltlinie setzen. Das ist nicht einfach zu machen, und ja. Wenn man nicht weiß, wie man Klapper mit dieser Art von Schirm macht,

[00:47:48] das ist nicht besonders nützlich und man kann überrascht werden, und es ist nicht das Ziel.

[00:47:53] **Gavin McClurg:** Du redest von asymmetrischen Frontalstürzen und so weiter? Ja,

[00:47:57] **Tim Rochas:** asymmetrischer oder frontaler Klapper. Denn wenn du bei dieser Art von Schirmen das A ziehst, wirst du nie einen Weg finden, einen Klapper auszulösen. Da ist zu viel Druck und du wirst nicht in der Lage sein... einen Klapper zu machen. Du musst das Gleiche machen wie wir für die Tests. Wir fügen eine Linie vorne hinzu, weiter vorne als das A, die dir helfen kann, den Klapper auszulösen. Ja, ja. Du

[00:48:24] **Gavin McClurg:** Du hast gesagt, dein Vater war... Ist er noch Pilot? Hast du von deinem Vater gelernt?

[00:48:30] **Tim Rochas:** Ja. Mein Vater ist Pilot und er hat auch eine Gleitschirmschule im Süden von Frankreich. Und er arbeitet immer noch.

[00:48:39] **Gavin McClurg:** Oh, er ist

[00:48:39] **Tim Rochas:** immer noch dabei. Ja. Entschuldigung? Krass.

[00:48:42] **Gavin McClurg:** Das ist eine meiner Lieblingsstädte. Ja. Es ist ein wunderschöner kleiner Ort. Ja,

[00:48:47] **Tim Rochas:** ja. Aber du bist

[00:48:47] **Gavin McClurg:** jetzt Vollzeit in Verbier.

[00:48:49] **Tim Rochas:** Ja, ja. Ich bin im Süden Frankreichs geboren. Ich bin in Barcelonnette aufgewachsen und mein Vater hatte eine Schule in der Nähe von La Ragne. Das ist ein ziemlich bekannter Ort im Süden Frankreichs.

[00:49:05] **Gavin McClurg:** Ja, das ist ein toller Ort.

[00:49:07] **Tim Rochas:** Und jetzt ja, ich lebe in der Schweiz in Verbier, wo wir das F&E-Büro haben.

[00:49:12] **Gavin McClurg:** Ist Tanguy auch ein Testpilot?

[00:49:14] **Tim Rochas:** Tanguy arbeitet manchmal ein bisschen mit uns zusammen. Er ist nicht Vollzeit bei uns, aber ich arbeite mit ihm zusammen, wenn wir an der X1 arbeiten. Jetzt haben wir auch einen jungen Piloten, der angefangen

[00:49:59] um nebeneinander zu fliegen und zu sehen, ob der Schirm unter diesen Bedingungen gut funktioniert oder unter anderen nicht. Oder ob der Schirm schneller ist als die Vorgängerversion. Und das ist etwas, das viel Zeit in Anspruch nimmt. Zum Beispiel waren wir diesen Winter mit Tanguy in Columbia. Wir haben eine ganze Woche damit verbracht, nur Vergleiche mit dem Prototyp des Icepeak zu machen. Man vergleicht bei Trim-Geschwindigkeit, bei mittlerer Geschwindigkeit, bei voller Geschwindigkeit, in bewegter Luft, in ruhiger Luft und auch im Thermikflug, um zu sehen, ob ein Schirm besser steigt als der andere. Man vergleicht auch die Stabilität bei voller Geschwindigkeit und ja, das ist etwas, das viel Zeit braucht, und es ist sehr, sehr wichtig, das ordentlich zu machen und auf jeden einzelnen dieser Punkte zu achten.

[00:51:17] **Gavin McClurg:** Cool. Und, weißt du, dieses Jahr werdet ihr ziemlich mit der X-Alps und so etwas anderem beschäftigt sein, aber ich würde gerne etwas über deine persönlichen Ziele hören. Wie gehst du an deine eigene Weiterentwicklung heran? Du fliegst schon, seit du verdammt jung warst. Sind die World Cups wichtig für dich oder was genau begeistert dich am Fliegen?

[00:52:39] Und ja, das ist ein weiteres Ziel. Und wie wir es diese Woche gemacht haben, liebe ich es, Fotos und Videos zu machen und einige verrückte Shootings an verschiedenen Orten zu drehen. Also ja, der Wettkampf, X-Alp und die Bilder – das ist etwas, das ich sehr mag. Und das ist das, was ich mag, wenn ich spiele. Also ja. Jetzt machst du tolle...

[00:53:43] **Tim Rochas:** Wenn ich noch etwas hinzufügen darf, dann ist es einfach... ja. Nach diesen zwei Wochen bin ich einfach beeindruckt von der Gastfreundschaft von euch allen in den USA, weil sie einfach unglaublich war. Ich kann mir das nicht vorstellen. Oh ja. Für mich war es einfach der beste Empfang überhaupt. Ja. Auf der Erde. Ihr habt uns wie Könige empfangen und es war einfach so nett. Nun ja, wir haben es geschafft. Wir müssen...

[00:54:33] **Tim Rochas:** Ja. Vielen Dank. Bis dann. Wenn ihr...

[00:54:42] **Gavin McClurg:** Wenn ihr Cloud-based Mayhem wertvoll findet, könnt ihr uns auf viele verschiedene Arten unterstützen. Ihr könnt uns auf iTunes oder Stitcher bewerten – egal, über welche Plattform ihr euren Podcast hört –, was sehr viel bewirkt und hilft, die Mundpropaganda zu verbreiten. Ihr könnt darüber auf eurer eigenen Website bloggen oder es in den sozialen Medien teilen. Ihr könnt darüber reden, wenn ihr mit euren Freunden unterwegs seid, um neue Leute kennenzulernen. Ich weiß, dass so viele interessante Gespräche auf diese Weise entstanden sind. Und natürlich könnt ihr uns finanziell unterstützen. Diese Show kostet viel Zeit, viel Schnitt, viel Speicherplatz, Musik und all die anderen Kosten hinter den Kulissen. Wenn ihr uns also finanziell unterstützen könnt, haben wir bisher nur um einen Dollar pro Folge gebeten. Das könnt ihr über eine einmalige Spende via PayPal tun oder ihr richtet einen Abonnement-Service ein, der euch für jede veröffentlichte Folge belastet. Wir bringen alle zwei Wochen eine neue Folge heraus. Wenn ihr also einen Dollar pro Folge zahlt, wären das alle zwei Wochen etwa 25 Dollar im Jahr.

[00:55:28] Also viel billiger als ein Magazin-Abo. Ja. Und es macht das alles erst möglich. Ich möchte diese Show nicht durch Werbung oder Sponsoren finanzieren. Das wird uns ziemlich häufig gefragt, aber ich möchte das aus vielen verschiedenen Gründen nicht tun, die ich in der Show schon oft erwähnt habe. Ich mag es nicht, wenn so etwas am Anfang der Show kommt. Und ich möchte auch, dass ihr wisst, dass dies authentische Gespräche mit echten Menschen sind. Das sind nur unsere Meinungen, aber unsere Meinungen werden nicht durch Sponsoren oder Werbegelder verzerrt. Ich halte das für ein ziemlich toxisches Geschäftsmodell. Ich hoffe, ihr findet das gut. Äh, ihr könnt uns unterstützen. Wenn ihr auf cloudbasedmayhem.com geht, findet ihr die Möglichkeiten zur Unterstützung. Ihr könnt es über patreon.com/cloudbasedmayhem machen. Wenn ihr ein wiederkehrendes Abonnement wollt, könnt ihr das auch direkt über die Website tun. Wir haben versucht, es wirklich einfach zu machen, und das gibt euch Zugang zu all den Bonusmaterialien, den kleinen Videocasts, die wir machen, und den zusätzlichen kleinen, äh, Nuggets, die wir in Gesprächen finden, die nicht in die Hauptshow kommen.

[00:56:22] Aber wir finden, ihr solltet wissen: Wir stellen nichts davon hinter eine Paywall. Wenn ihr euch die Unterstützung nicht leisten könnt, dann ist das kein Problem. Gebt mir einfach Bescheid und ich richte euch ein Konto ein. Natürlich wäre das ein Lifetime-Account. Und hoffentlich seid ihr irgendwann in der Lage, uns zu unterstützen, aber ihr findet das alles auf der Website. Alle, die uns unterstützt haben oder sogar unseren Newsletter abonniert oder Cloud-based Mayhem-Merchandise, T-Shirts oder Hüte oder irgendetwas anderes gekauft haben, sollten bereits eingerichtet sein. Ihr solltet ein Konto haben und auf all diese Bonusinhalte zugreifen können. Jetzt vielen Dank fürs Zuhören. Ich schätze eure Unterstützung sehr und wir sehen uns in der nächsten Folge. Danke.

[00:57:04] .